Original inside

Ⓔ Instrucciones de servicio

+ INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO . . . página 3

"Traducción de las instrucciones de servicio de origen" **Nr. 99 379.ES.80I.0**

NOVACAT 305 ED

(Tipo PSM 379 : + . . 01001**)**

NOVACAT 350

(Tipo PSM 380 : + . . 01001**)**

• Segadoras de discos rotativos

Ihre / Your / Votre • Máq.Nr. • Fgst.Ident.Nr.

Ⓔ Estimado Sr. agricultor!

Acaba de efectuar una excelente elección. Nos alegramos por ello y le felicitamos por haberse decidido por Pöttinger und Lansberg. En calidad de colaborador suyo en cuestiones técnicas agrarias le ofrecemos calidad y eficiencia además un servicio fiable.

Para valorar las condiciones de servicio de nuestra maquinaria agraria y así poder tener en cuenta estas demandas en el momento en que desarrollemos nuevas máquinas, le solicitamos que nos proporcione algunos detalles.

Además, esto nos facilita poder informarle con más precisión acerca de los nuevos desarrollos.

Responsabilidad sobre el producto, información obligatoria.

La responsabilidad sobre el producto obliga al fabricante y al distribuidor a librar el manual de manejo en el momento en que venden las máquinas y a instruir al cliente acerca de las disposiciones de manejo, seguridad y mantenimiento de los equipos.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.

Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger (si se trata de un equipo Landsberg, a la empresa Landsberg),
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Según la ley de responsabilidad sobre el producto, el agricultor se considera empresario. Cualquier desperfecto desde el punto de vista de la ley de responsabilidad sobre el producto se considera un desperfecto causado por una máquina pero que no surge de ella; para la responsabilidad se prevé una franquicia (EURO 500,-).

Los daños empresariales en referencia a la ley de responsabilidad sobre el producto están excluidos de la responsabilidad.

¡Atención! También en el caso que el cliente, posteriormente, libre la máquina a un tercero, deberá entregar igualmente el manual de manejo e instruir al nuevo propietario acerca de las disposiciones nombradas arriba.

(E) INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO

Documento D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

De acuerdo con las obligaciones emanadas de la responsabilidad por el producto, rogamos verifiquen los puntos indicados.

Marcar lo que proceda. [X]

- ❑ Máquina revisada según albarán de entrega. Retiradas todas las piezas adjuntas. Todos los dispositivos de seguridad, árbol cardán y elementos de mando presentes.
- ❑ Funcionamiento, puesta en marcha y mantenimiento de la máquina han sido comentados y explicados al cliente a tenor del manual de instrucciones.
- ❑ Verificada la correcta presión de los neumáticos.
- ❑ Verificado el firme asiento de las tuercas de las ruedas.
- ❑ Informado sobre el correcto régimen de revoluciones del árbol de toma.
- ❑ Adaptación al tractor realizada: ajuste de tres puntos.
- ❑ Realizado el correcto dimensionado del árbol cardán.
- ❑ Realizada marcha de prueba sin detectar anomalías.
- ❑ Explicadas las funciones durante la marcha de prueba.
- ❑ Explicado el viraje en posición de transporte y de trabajo.
- ❑ Entregada información de accesorios y/o equipos opcionales.
- ❑ Efectuadas instrucciones sobre la necesidad imperiosa de leer el manual de instrucciones.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.

Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger (si se trata de un equipo Landsberg, a la empresa Landsberg),
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Indicaciones de seguridad ver anexo A!

Indice

SIGNOS DE SEGURIDAD
- Símbolo CE ... 5
- Significado de los signos de seguridad ... 5

MONTAJE
- Montaje del aparato en el tractor ... 6
- Ajuste de la altura de la barra conductora inferior ... 7
- ¡Importante! ... 7
- Acoplamiento del árbol de transmisión ... 7
- Aparcamiento al descubierto ... 7

POSICIONES DE TRABAJO Y TRANSPORTE
- Cambio de posición de trabajo a posición de transporte ... 8
- Cambio de posición de transporte a posición de trabajo ... 8
- Posición de transporte - 1 ... 9
- Posición de transporte - 2 ... 9
- Posición de transporte - 3 ... 10
- Posición de transporte - 4 ... 10
- Reducción de la altura total ... 10

DESMONTAR Y DEPOSITAR
- Desmontar el equipo del tractor ... 11
- Depositar el aparato ... 12
- Pie de soporte ... 12
- ¡Cuidado con las maniobras de viraje en pendiente! ... 13

PUESTA EN SERVICIO
- Observaciones importantes antes de la puesta en marcha ... 14
- Indicaciones de seguridad ... 14
- Segado ... 15
- Ajuste ... 15

ACONDICIONADOR (CONDITIONER)
- Segado con el acondicionador ... 16
- Tensión correcta de correa ... 16
- Posición de las púas del rotor ... 16
- Montaje y desmontaje del acondicionador ... 17
- Segadora sin acondicionador ... 19
- Equipo a petición ... 19
- Regulaciones ... 21
- Limpieza y Mantenimiento ... 21

AJUSTE DE LAS CHAPAS DEFLECTORAS
- Sistema ”extra dry” ... 22
- Gavillas ... 22
- Esparcido a voleo ... 22
- Desmontar la chapa directriz ... 23
- Montar la chapa directriz ... 23

DISPOSITIVOS DE AGAVILLADO
- Discos agavilladores ... 24
- Conos de transporte (Equipo opcional) ... 24

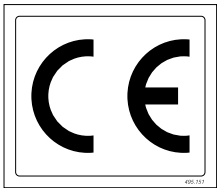
SEGURO ANTICHOQUES
- Seguro antichoques ... 25
- Funcionamiento del seguro antichoques ... 25
- Funcionamiento del seguro antichoques mecánico ... 25

MANTENIMIENTO
- Instrucciones para la seguridad ... 26
- Limpieza de las piezas de la máquina ... 26
- Aparcamiento al descubierto ... 26
- Aparcamiento en invierno ... 26
- Árboles de transmisión ... 26
- Sistema hidráulico ... 26
- Controles del nivel de aceite en el brazo segador ... 27
- Transmisiones angulares ... 28
- Montaje de las hojas cortantes ... 28
- Brazo segador ... 28
- Comprobar la tensión previa del resorte ... 29
- Modificar la tensión de los muelles ... 29
- Tabla: ... 30
- Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras ... 31
- Soporte para el cambio rápido de hojas de corte ... 32
- Cambio de las hojas de corte ... 32
- Controles de la suspensión de las hojas de corte ... 32
- Cambio de las hojas de corte (desde el año 2004 de construcción) ... 33
- Almacenaje de la palanca ... 33

FICHA TÉCNICA
- Ficha técnica ... 34
- Equipo opcional: ... 34
- Conexiones necesarias ... 34
- Uso definido del mecanismo segador ... 35
- Ubicación de la placa indicadora de tipo ... 35

ANEXO
- Kardaan ... 39
- Esquema de lubricación ... 41
- Lubricantes ... 43
- Variantes de montaje ... 45
- Reparación de los brazos segadores ... 46
- Combinación de tractor y aparato anexado ... 47

Símbolo CE



El símbolo CE, a ser fijado por el fabricante, indica la conformidad de la máquina con las estipulaciones técnicas para la máquina y con otras directivas relevantes de la CE.

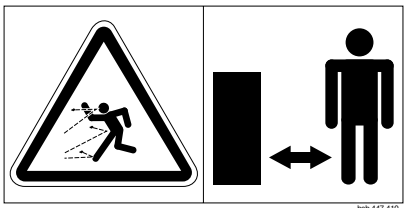
Declaración de conformidad CE (ver anexo)

Al firmar la declaración de conformidad de la CE, el fabricante declara que la máquina puesta en servicio satisface todos los requisitos de seguridad y salud relevantes.

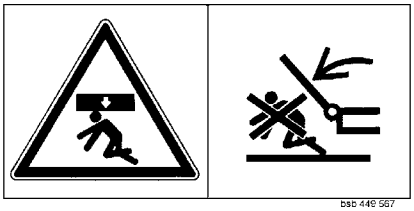
Indicaciones para la seguridad durante el trabajo

Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar las secciones concernientes a la seguridad.

Significado de los signos de seguridad



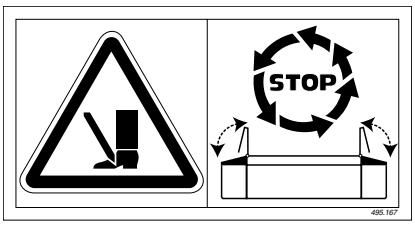
Peligro por cuerpos proyectados cuando el motor está encendido. Guarde la distancia.



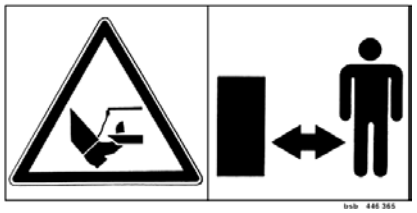
Permanezca fuera del radio de giro de los aperos.

No tocar partes de la máquina que estén en rotación.

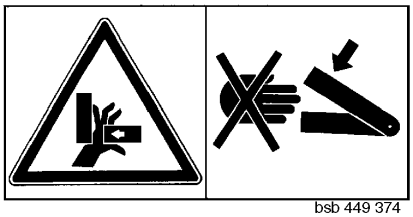
Aguarde a que se hayan detenido por completo.



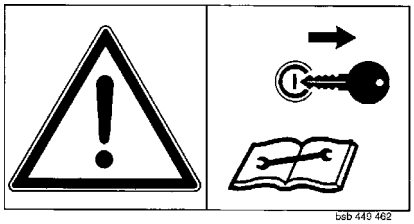
Antes de activar la toma de fuerza cierre ambas protecciones laterales.



Permanezca fuera del alcance de los dientes cortantes al estar encendido el motor y acoplada la toma de fuerza.



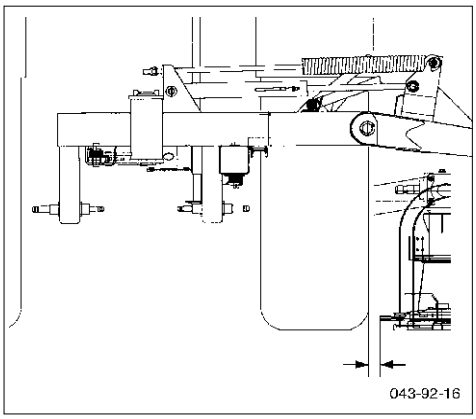
Peligro de contusión: no acerque las manos si hay piezas en movimiento.



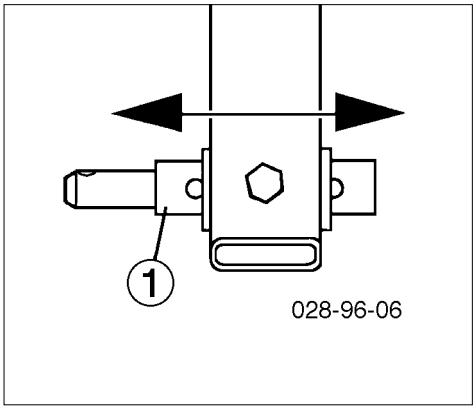
Antes de efectuar trabajos de mantenimiento y reparación, apague el motor y retire la llave.

Montaje del aparato en el tractor

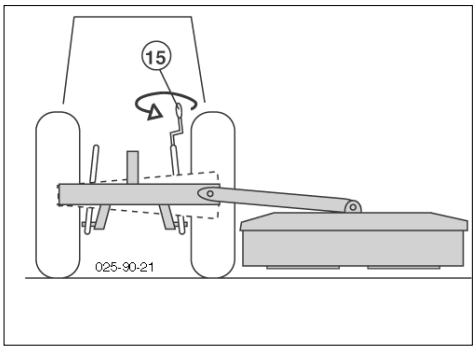
Indicaciones de seguridad:
(ver anexo A1, secs. 7, 8a-8h)



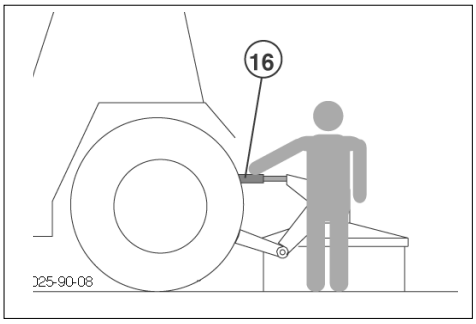
- Montar el mecanismo segador de forma que el borde del rodillo interior esté un poco separado de la rueda derecha del tractor.
  - Consulte también el capítulo «Montaje de lados invertidos», anexo D.



- Ajuste correspondientemente el perno de la barra conductora inferior (1) en el bastidor.

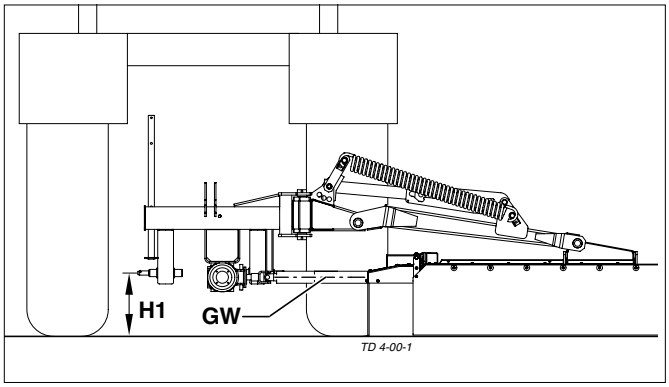


- Regulando el husillo elevador de la barra conductora inferior (15), coloque el bastidor en posición horizontal.



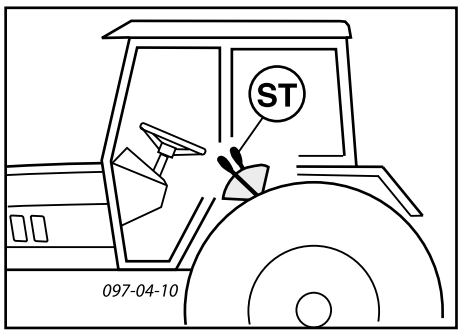
- El ajuste de la altura de corte se lleva a cabo dando vuelta al husillo de la barra conductora superior (16).

Ajuste de la altura de la barra conductora inferior



- La posición del árbol articulado (GW) al segar debe ser aproximadamente horizontal.
  - Efectúe el ajuste correspondiente del mecanismo elevador (H1) del tractor.
  - Ajuste la hidráulica del tractor (ST) con el tope inferior.

  Esta altura permite la óptima compensación de las desigualdades del terreno y no es necesario alterarla al elevar el brazo segador.



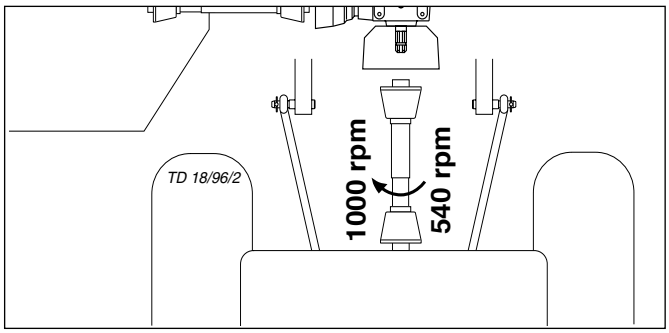
- Acople el empalme hidráulico enchufable para el cilindro giratorio.

¡Importante!

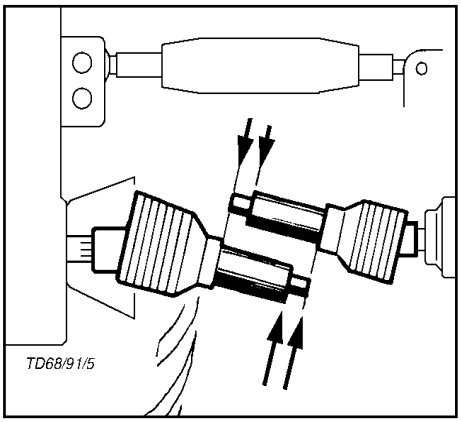
Un adhesivo situado al lado del mecanismo de transmisión indica la velocidad de la toma de fuerza prevista para su mecanismo segador.

Equipo estándar: transmisión para una velocidad de la toma de fuerza de **1000 rpm**.

Equipo opcional: transmisión para una velocidad de la toma de fuerza de **500 rpm**.



Número de pedido: ver catálogo de piezas de recambio.

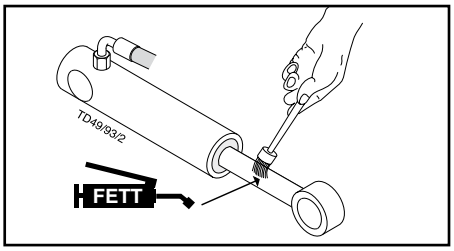


Acoplamiento del árbol de transmisión

- Antes de operar el aparato por primera vez, revise la longitud del árbol de transmisión y rectifíquela si es necesario. Consulte también el capítulo «Árbol de transmisión» en el anexo B.

Aparcamiento al descubierto

Si estaciona la máquina al descubierto por un largo período de tiempo, limpie las bielas de émbolo y luego aplíqueles grasa.



Cambio de posición de trabajo a posición de transporte

Advertencia:

El equipo ha sido concebido de forma que la unidad segadora quede colocada lo más cerca posible del tractor. Eso conlleva importantes ventajas para los procesos de segado y de transporte.

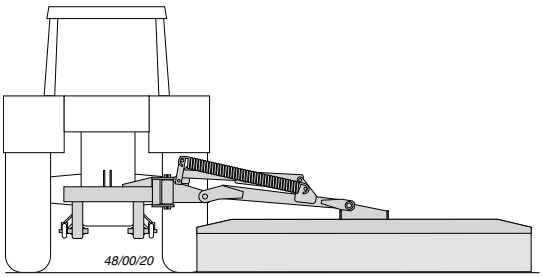
- el centro de gravedad del equipo se encuentra situado cerca del tractor, con lo cual
  - los componentes de soporte soportan menos carga
  - en el transporte, el eje direccional descarga menos
  - durante el segado, el brazo segador se adapta mejor a las condiciones del suelo.

- Durante los recorridos de transporte, el brazo segador puede colocarse en 4 posiciones diferentes.

STOP **Atención!**

En las posiciones de transporte 1, 2, 3.

Antes de levantar el brazo segador, desconecte la transmisión y aguarde hasta que los discos segadores hayan parado.



Indicaciones de seguridad:

(ver anexo A1, secs. 7, 8c-8h)

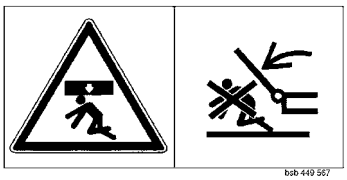
El cambio de posición de trabajo a posición de transporte o viceversa deberá efectuarse solamente sobre suelo llano y firme.

Jamás ponga en marcha el brazo segador si éste se encuentra alzado.

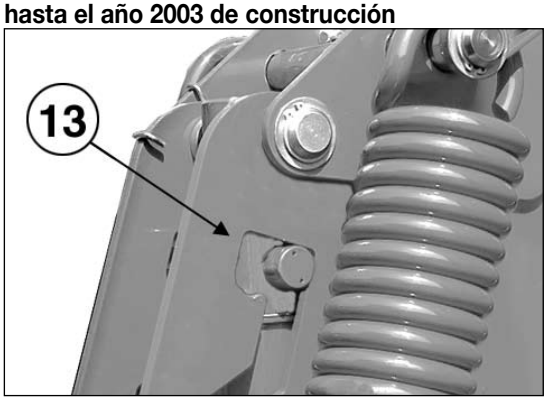
Cambio de posición de transporte a posición de trabajo

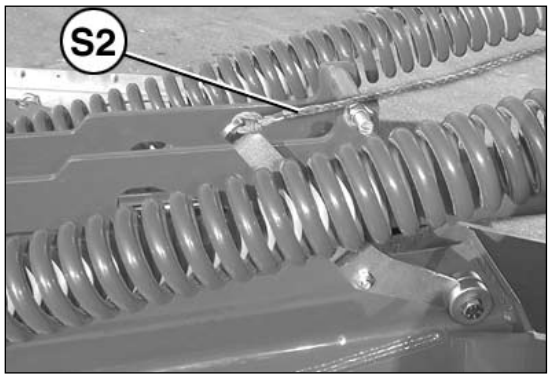
Descenso del brazo segador

- Asegúrese de que el radio de giro esté libre y que nadie se encuentre dentro de la zona de peligro.
- Eleve un poco el brazo segador por medio del cilindro giratorio, para así desenclavar el gancho (13).
- Desenclave el gancho (13) tirando de la cuerda (S2).
- Descienda hidráulicamente el brazo segador.

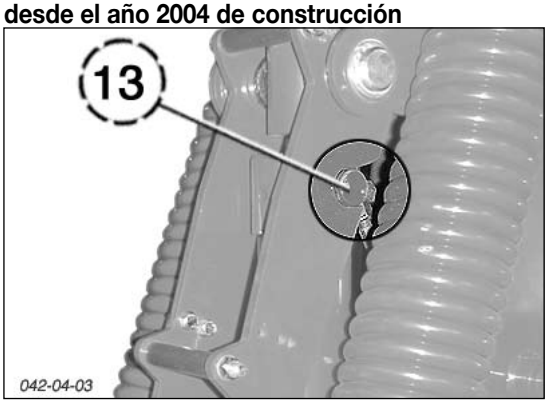


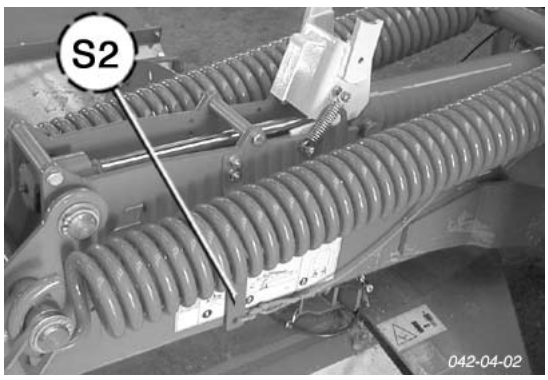
hasta el año 2003 de construcción





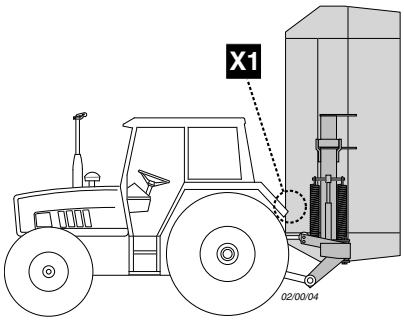
desde el año 2004 de construcción



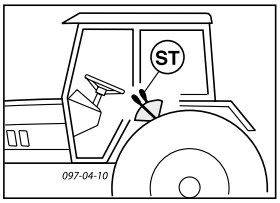


Posición de transporte - 1

Brazo segador levantado lateralmente.



- Tire de la cuerda (C2) al tiempo que acciona la válvula piloto (VP).
- Lleve lentamente el brazo segador a la posición vertical y suelte la cuerda (C2).
- Fije el brazo segador con el gancho (13).
- Válvula de control (ST) en posición 0



Indicación para los transportes por carretera:

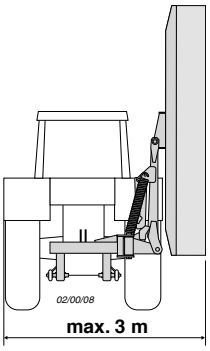
No conmutar la válvula de control (ST) a la "posición flotante", ya que de lo contrario el gancho (13) se desgastaría (oscilaría) demasiado.

- Antes de cada transporte por carretera controle si el aparato se encuentra debidamente enclavado.
- Instale el alumbrado y alce el aparato para transportarlo.
- Si usted se baja del tractor, descienda el aparato completamente hasta el suelo.

Atención a la hora de dejar la distancia (X1) suficiente.

En combinación con modelos de tractor más grandes, puede ocurrir que no exista una separación suficiente para guardabarros o ruedas (X1). Entonces se produce una colisión con el brazo segador.

En este caso no puede utilizarse esta posición de transporte.

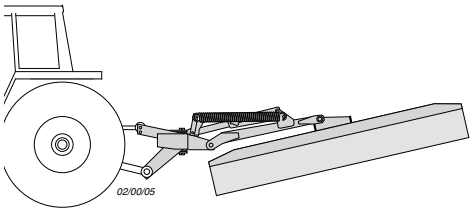


Se puede intentar desplazar hacia la derecha la unidad de segado.

- Monte debidamente los pernos de la barra conductora inferior (ver instrucciones en el anexo de este manual).
- Sin embargo, el ancho total no debe superar los **3 m como máximo**.

Posición de transporte - 2

brazo segador elevado hacia atrás – hasta el tope (aprox. 20º)



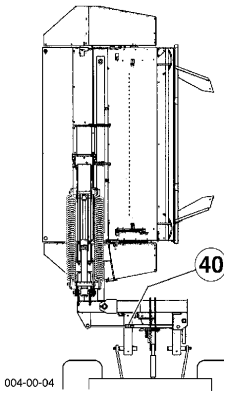
Advertencia: en esta posición sólo deben efectuarse transportes breves y a escasa velocidad.

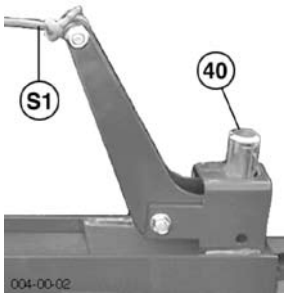
Variante 1:

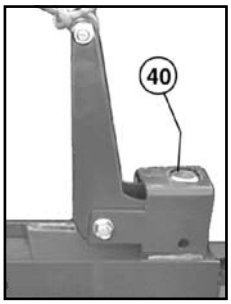
sin mecanismo de giro hidráulico

- Baje el brazo segador hasta el suelo.
- Desbloquee el perno (40) estirando del cable (S1) y avance con el tractor hacia delante.

  El brazo segador gira hacia atrás hasta que el perno (40) encaja.
- Levantar el aparato mediante la plataforma elevadora del tractor.







Variante 2:

con mecanismo de giro hidráulico

Es necesario que el tractor disponga de una conexión hidráulica de doble acción adicional.

En lugar de la unidad de giro mecánica (con perno 40) se ha montado una unidad hidráulica. Ver capítulo "Seguro antichoques".

- Eleve el brazo segador

  Accione la válvula de control de acción simple (ST)
- Gire el brazo segador hacia atrás

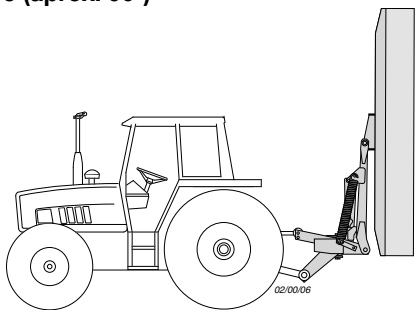
  Accione la válvula de control de doble acción (ST)

¡Atención!

Indicaciones importantes en el capítulo „Depositar el aparato“

Posición de transporte - 3

brazo segador elevado hacia atrás – hasta el tope (aprox. 90º)



1. Bascular el brazo segador hacia atrás, tal y como se indica bajo el punto **„Posición de transporte –2“**
2. Bascular el brazo segador en posición vertical, tal y como se indica bajo el punto **„Posición de transporte –1“**

- Fijar el brazo segador mediante el gancho (13)

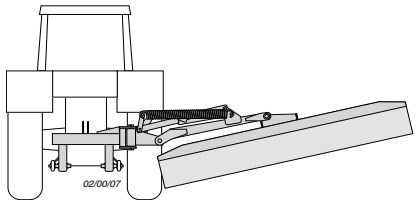
3. ¡Antes de cualquier transporte es imprescindible controlar la fijación correcta!

- Instale el alumbrado y alce el aparato para transportarlo.
- Si usted se baja del tractor, descienda el aparato completamente hasta el suelo.

Posición de transporte - 4

brazo segador elevado – hasta el tope (aprox. 20º)

hacia arriba, la posición queda limitada por el tope



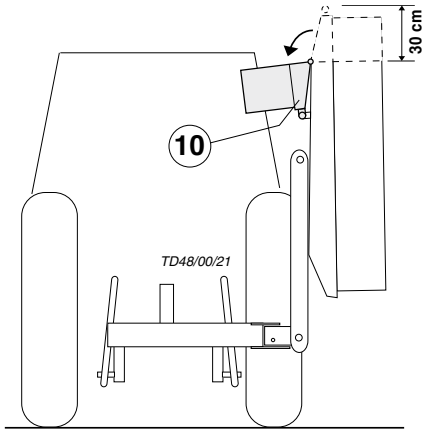
- sólo para maniobras de viraje en el campo

¡no emplear en carreteras o vías públicas!

Reducción de la altura total

Antes de cambiar a la posición de transporte

- Con el fin de reducir la altura total (- 30 cm) en la posición de transporte, la chapa exterior de protección (10) puede ser balanceada hacia el interior



Observaciones

¡Por razones de seguridad es imprescindible esperar que los discos segadores hayan dejado de girar completamente antes de realizar esta operación.

Desmontar el equipo del tractor

Importante

Mantenga el orden de secuencia del manejo

1. Conecte el equipo de control hidráulico en la posición flotante de manera que no quede ningún resto de presión en las conducciones hidráulicas.
2. Deje encajar el perno (13 a) en el gancho.
   - Estire del cable (S2).
   - Por medio del mecanismo elevador, descienda el bastidor de montaje hasta que el perno (13 a) encaje en el gancho.
3. Coloque la palanca (13 b) en la posición de bloqueo

   Con ello el perno (13 a) queda fijado en el gancho.

   ¡Este seguro es importante!

   De lo contrario, existe el peligro de que al desacoplar la barra conductora inferior (15), el bastidor del brazo segador se eleve bruscamente.
4. Coloque el pie de soporte (14) en la posición de apoyo y asegúrelo con el pasador.
5. Baje el mecanismo elevador hasta que el equipo coloque el pie de soporte en el suelo.
6. Desmonte el equipo del tractor (15)
   - Desacople el árbol de transmisión.
   - Desacople las conducciones hidráulicas
   - Retire el cable de tracción de la cabina del tractor.

Observaciones

La palanca **13b** es un dispositivo de seguridad. No debe ser modificada ni en su forma ni en su funcionamiento.

La palanca está construida de tal manera que al levantar hidráulicamente el brazo segador (13b, 13a) éste no salta fuera de la posición bloqueada. Esto sólo daña la palanca (la deforma) pero permanece en la posición de bloqueo.

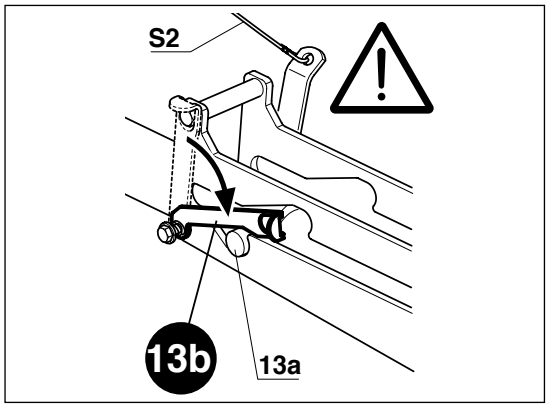
Fue diseñado así intencionadamente – por motivos de seguridad.

- **Por lo tanto, no active el cilindro hidráulico para levantar el brazo segador cuando la palanca se encuentra en la posición bloqueada.**
- **Cambie la palanca dañada inmediatamente por una nueva.**

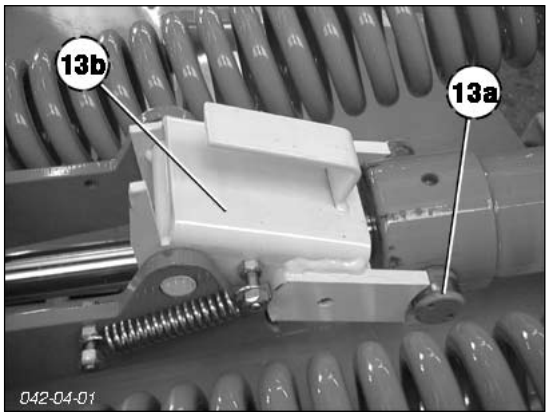
Atención

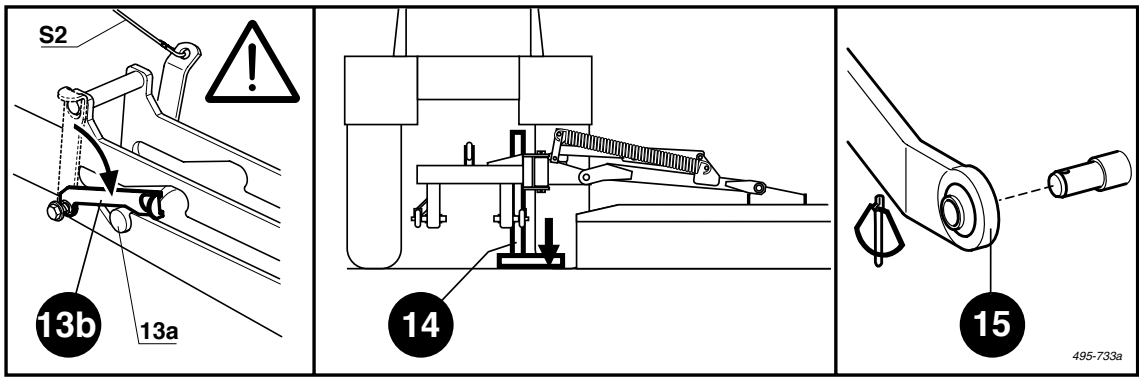
- **coloque el tractor sobre un lugar estable.**
- **utilice el pie de soporte – de lo contrario existe peligro de volcado.**
- **peligro de lesiones por puntos de atrapamiento y corte en la zona del bastidor anexado.**
- **observe también las indicaciones en la página siguiente.**

hasta el año 2003 de construcción



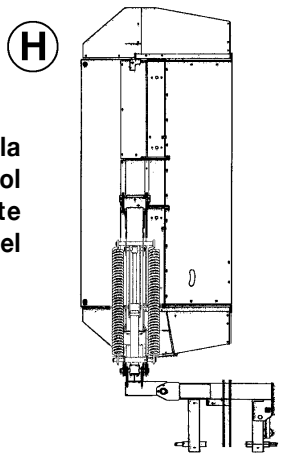
desde el año 2004 de construcción



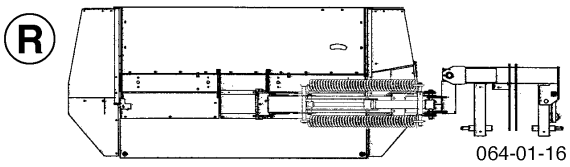


Depositar el aparato

El aparato puede ser depositado en dos posiciones (R y H).



- **No ajustar la válvula hidráulica de control a posición flotante cuando se levanta el bastidor anexado.**

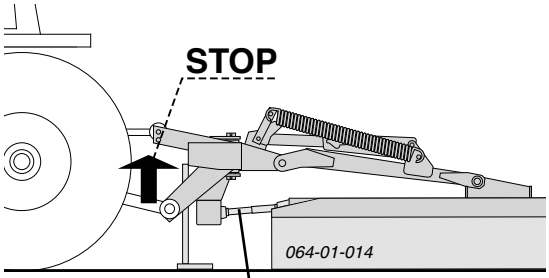


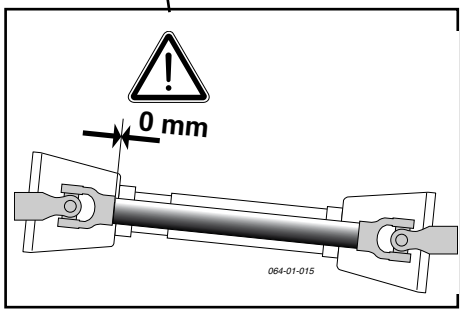
Atención (STOP)

El bastidor anexado no debe ser levantado demasiado alto

- cuando el aparato se deposita en la posición **„H“** y la válvula hidráulica de control está ajustada a la posición flotante.

El árbol articulado de impulsión podría resultar dañado ya que es comprimido hasta el bloque (0 mm).





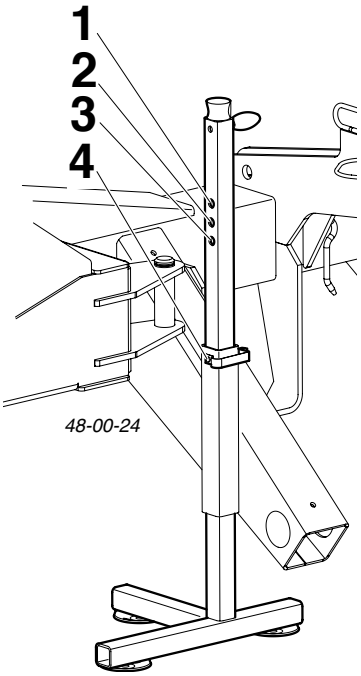
Pie de soporte

El pie de soporte puede ajustarse en 4 posiciones.

Posición 1, 2, 3: para estacionar el aparato

Posición 4: para la posición de transporte y de trabajo.

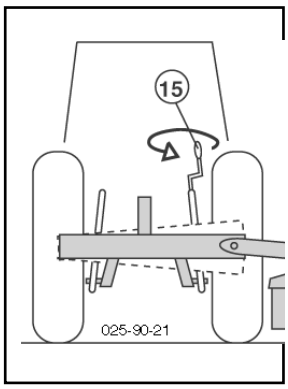
Guardar el equipo sobre el pie de soporte



Se debe seleccionar aquella posición (1, 2, 3) que posibilite desenganchar perfectamente el mecanismo de elevación.

Si a pesar de todo hay problemas para desenganchar el mecanismo elevador

- Coloque el equipo en un lugar plano y estable.
- Gire el husillo de ajuste (15) hasta que la barra conductora inferior pueda desengancharse del suelo.



¡Atención!

Puntos peligrosos de aplastamiento y corte en el área del mecanismo elevador.

Atención

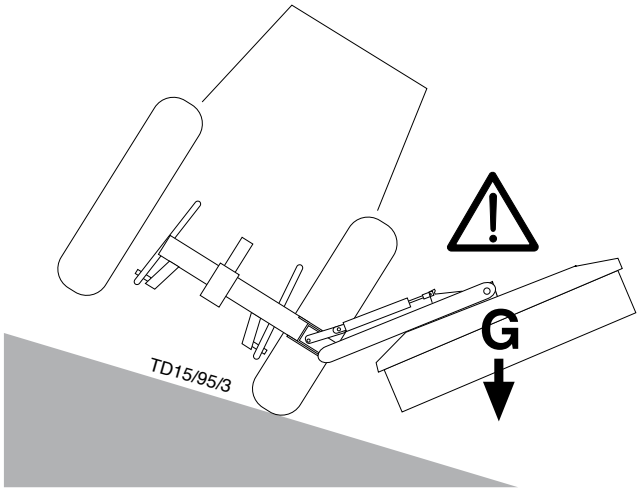
Antes de desacoplar la barra conductora inferior, asegure siempre el perno 13 a con la palanca 13 b.

¡Cuidado con las maniobras de viraje en pendiente!

El peso (G) de la unidad segadora influye en las cualidades de marcha del tractor. Esto puede originar situaciones de peligro, especialmente en superficies inclinadas.

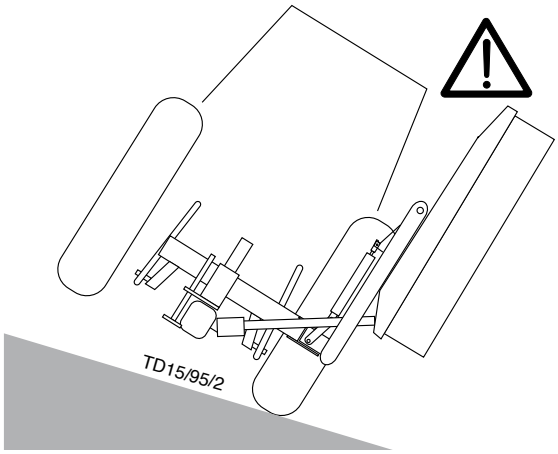
El peligro de vuelco se produce:

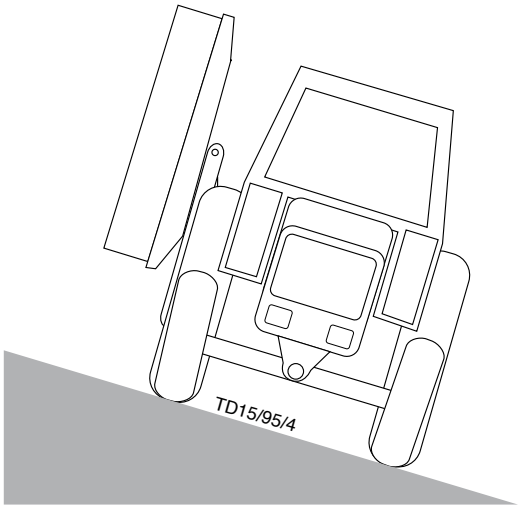
- Cuando la unidad segadora se encuentra colocada del lado descendente de la pendiente y es elevada hidráulicamente en esa posición.
- En caso de giro a la izquierda con la unidad segadora levantada.
- En caso de giro a la izquierda en posición de transporte (unidad segadora completamente basculada hacia arriba).



Indicaciones de seguridad

- Reduzca adecuadamente el tiempo de giro en las curvas a la izquierda.
- Conduzca de manera que la unidad segadora basculada hacia arriba esté colocada del lado ascendente de la pendiente.
- Es mejor retroceder en la pendiente a efectuar una maniobra de giro arriesgada.





Observaciones importantes antes de la puesta en marcha

Indicaciones de seguridad
(ver anexo A, secs. 1-7)

Tras la primera hora de servicio

- Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.

Indicaciones de seguridad

1. Control

- Revise el estado de las cuchillas y las fijaciones de las cuchillas.
- Revise si los discos de corte presentan algún daño (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»).

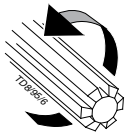
2. Encienda la máquina sólo cuando ésta se encuentre en posición de trabajo y no sobrepase la velocidad prescrita para la toma de fuerza (por ej. máx. 540 rpm).

540 Upm **1000 Upm**

Un adhesivo situado al lado del mecanismo de transmisión indica la velocidad de toma de fuerza prevista para su mecanismo segador.

- Encienda la toma de fuerza sólo cuando todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, lonas protectoras, revestimientos, etc.) se encuentren en las condiciones debidas y hayan sido instalados en las respectivas posiciones protectoras en la máquina.

3. Cuide de que la toma de fuerza gire en el sentido correcto.



4. Prevenga daños

- **La superficie a segar deberá estar libre de obstáculos y cuerpos extraños. Los diversos objetos (por. ej. rocas, trozos de madera, mojones, etc.) podrían dañar el dispositivo segador.**

En caso de colisión

- Detenga el tractor inmediatamente y apague el mecanismo de la segadora.
- Compruebe si la máquina ha sufrido algún daño. Revise particularmente los discos de corte y sus ejes de transmisión (4a).
- Si fuera necesario, adicionalmente haga revisar la máquina en un taller especializado.

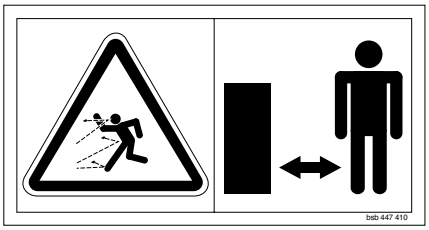
Tras todo contacto con un cuerpo extraño

- Controle el estado de las cuchillas y de la fijación de las cuchillas (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»)
- Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.

4. Guarde la distancia si el motor está encendido.

- No permita que persona alguna permanezca en la zona de peligro, ya que existe el riesgo de ser alcanzado por cuerpos proyectados.

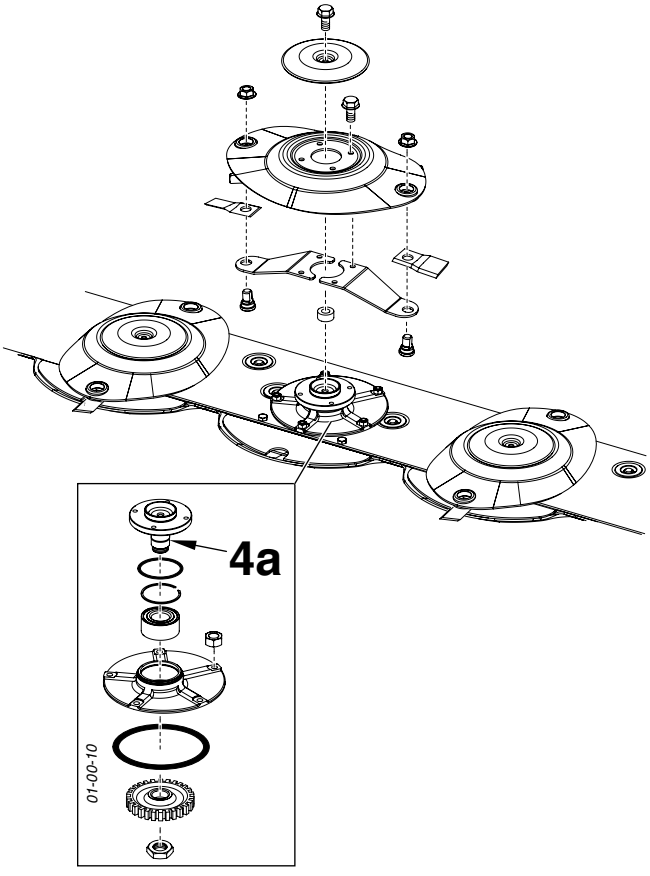
Extreme las precauciones sobre terrenos pedregosos y en la proximidad de carreteras y caminos.



5. Utilice protector auditivo

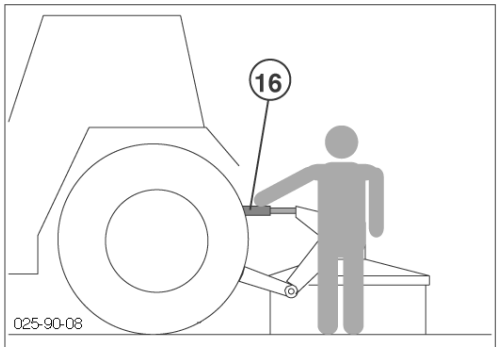
El nivel de ruido en el puesto de trabajo podrá variar con respecto al valor medido (ver ficha técnica) a causa de los diferentes tipos de cabina de tractor existentes.

- En caso de alcanzarse o excederse un nivel de ruido de 85 dB (A), el empresario (agricultor) deberá poner a la disposición un apropiado protector auditivo (UVV 1.1 § 2).
- En caso de alcanzarse o excederse un nivel de ruido de 90 dB (A), deberá colocarse el protector auditivo (UVV 1.1 § 16).



Segado

1. Ajuste la altura de corte girando el husillo de la barra conductora superior (máx. inclinación de los discos de corte: 5°).



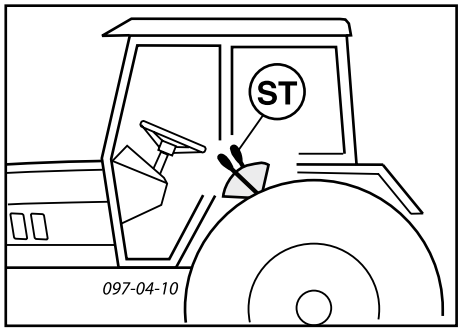
2. Antes de proceder al segado, embrague lentamente la toma de fuerza fuera del campo a segar y rote los platillos segadores a la máxima velocidad.

Mediante un aumento uniforme y rápido de la velocidad de rotación se evitan ruidos innecesarios en la rueda libre de la toma de fuerza.

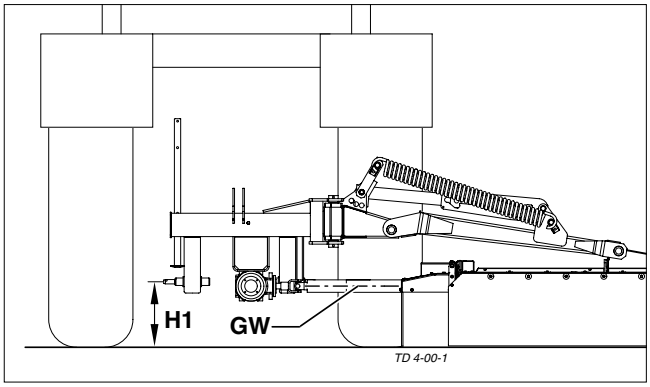
- La velocidad de marcha dependerá de las condiciones del terreno y del tipo de forraje.

Ajuste

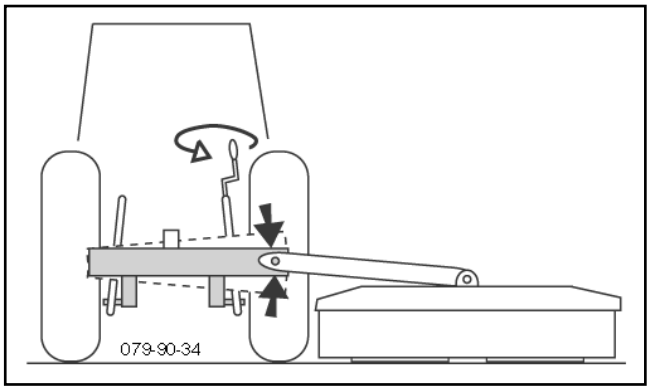
- El sistema hidráulico del tractor habrá de ajustarse de forma que la segadora siga las irregularidades del terreno.
  - Válvula hidráulica de control (ST), ”Posición flotante” (”Descenso”)



- La posición del árbol articulado (GW) al segar debe ser aproximadamente horizontal.



- Posicione horizontalmente el bastidor.



- La barra conductora hidráulica inferior deberá ser fijada de tal manera que el aparato no pueda bascular hacia los costados.

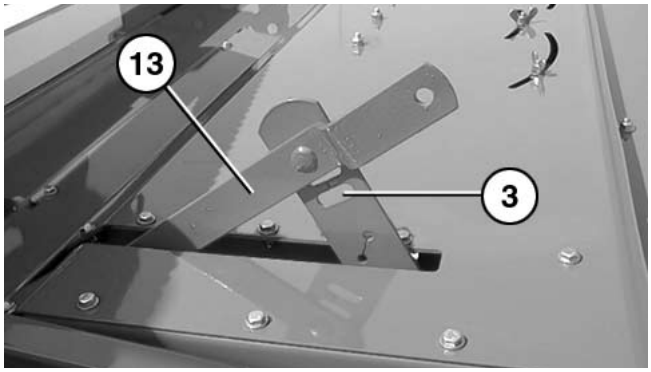
Segado con el acondicionador

El grado de acondicionamiento puede variarse.

- Use la manivela (13) para ajustar la distancia entre la regleta de ajuste y el rotor.

  El máximo acondicionamiento se consigue en la posición extrema inferior (3).

  Sin embargo, no deberá machacarse el forraje.

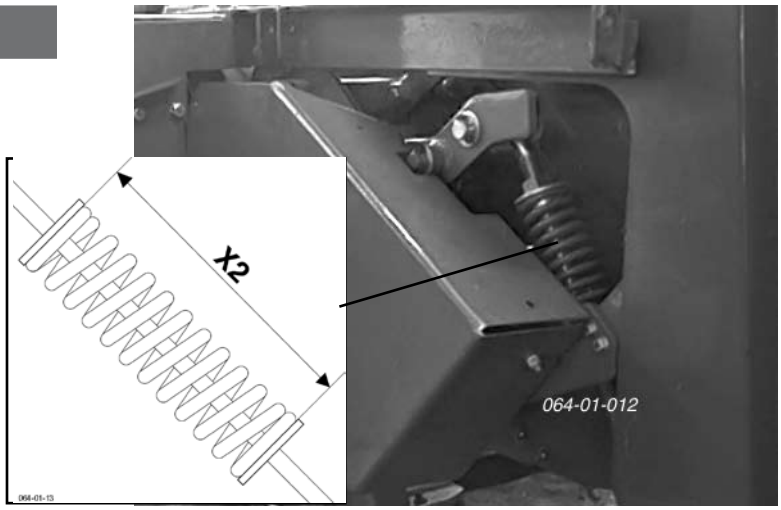


Tensión correcta de correa

Controlar la medida X2

NOVACAT 225: X2 = 164 mm
NOVACAT 265: X2 = 164 mm
NOVACAT 305: X2 = 164 mm

EUROCAT 275: X2 = 178 mm

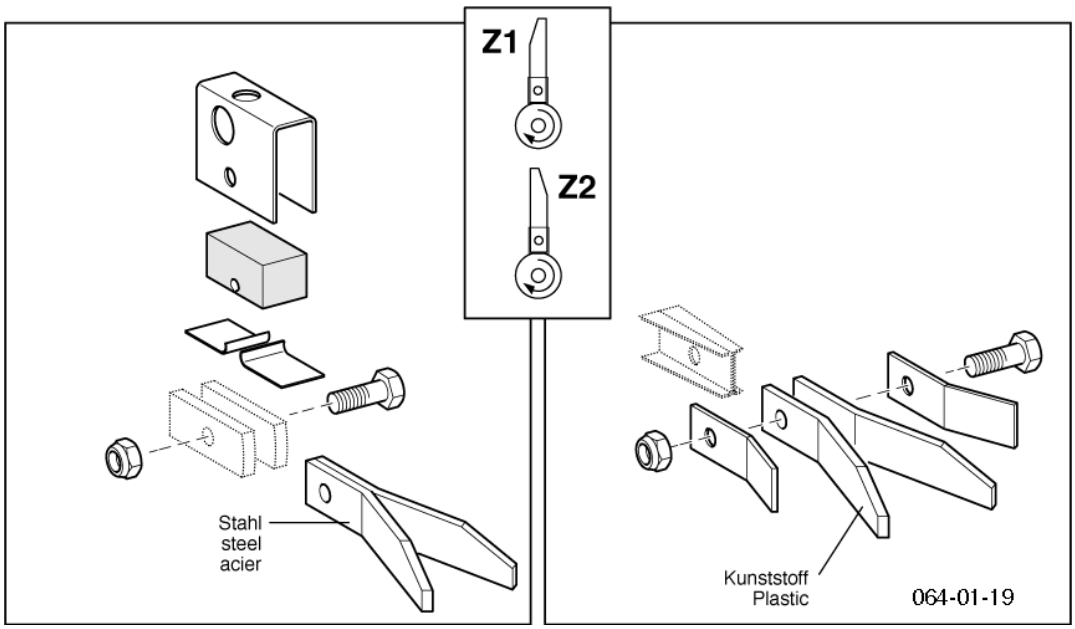


Posición de las púas del rotor

Pos. Z1: Posición de las púas del rotor para condiciones de uso normales.

Pos. Z2: Para condiciones de uso difíciles, por ejemplo cuando el forraje se enrolla alrededor del rotor.

Girar las púas del rotor 180°_ (Pos. Z2). Esta posición de las púas resuelve el problema en la mayoría de los casos. Sólo disminuye ligeramente el efecto de elaboración.

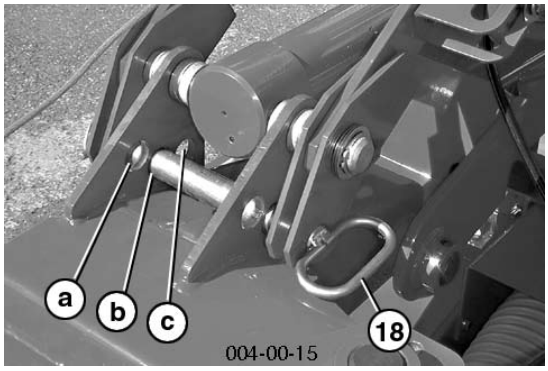


Montaje y desmontaje del acondicionador

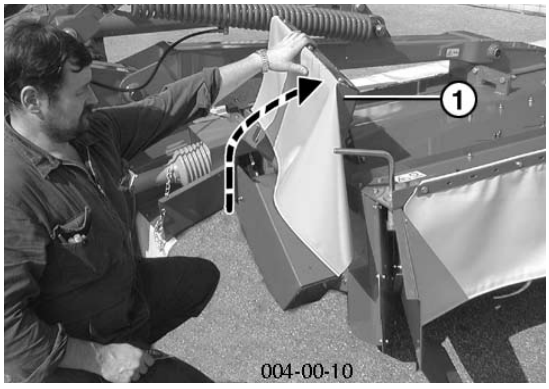
Antes de desmontar el acondicionador, reduzca la tensión del muelle.

Ajuste el perno (18) en la posición correspondiente (a, b, c) - vea el Capítulo „MANTENIMIENTO“.

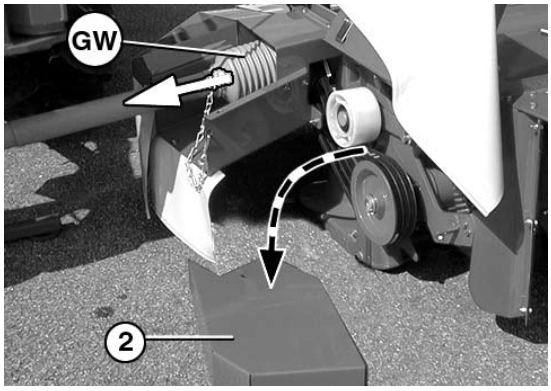
De lo contrario, existe el peligro de que después de haber acoplado el acondicionador, el brazo segador se eleve bruscamente.



1. Elimine el bloqueo y eleve la protección (1).

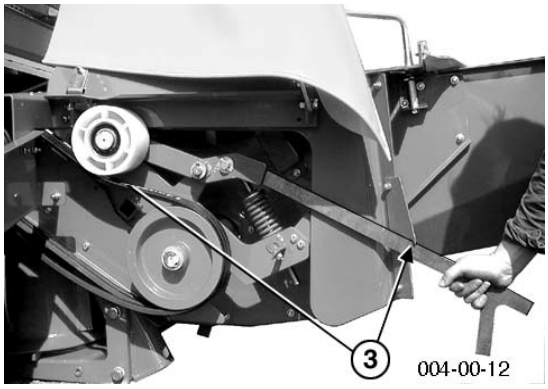


2. Quite la protección de la correa (2) y retire el brazo articulado (GW) del engranaje.



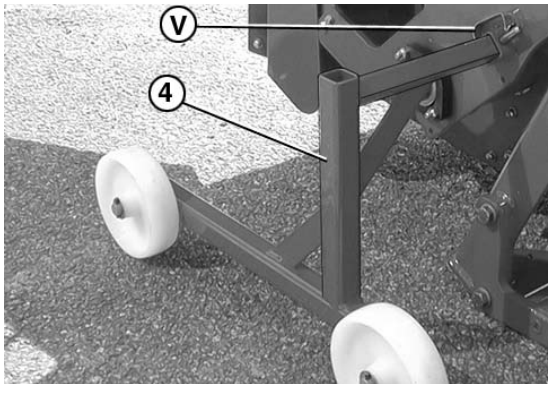
3. Retire la correa

- Aflójela previamente con la palanca (3).



4. Monte las ruedas de transporte (4)

- A derecha e izquierda
- Asegúrelas con el pasador (V)



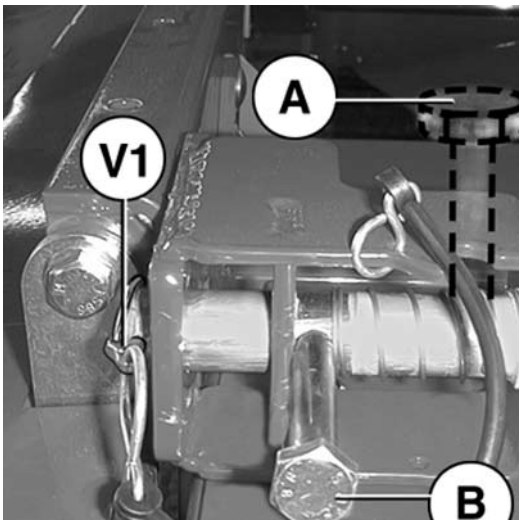
5. Aflojar las sujeciones a izquierda y derecha

- **Perno de fijación de presión de resorte hasta el año de fabricación de 2004**

  Saque el pasador (V1) y desbloquee el perno

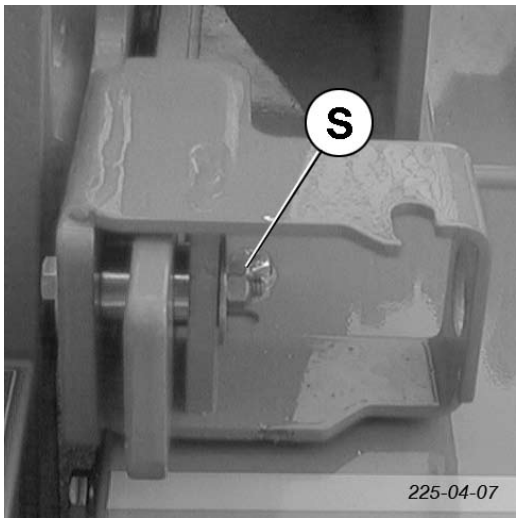
  • pos. A = desbloqueado

  • pos. B = bloqueado



- **Quitar la sujeción por tornillo (S) (desde el año de fabricación de 2004)**

  (Perno de fijación de presión de resorte = Equipo a petición)

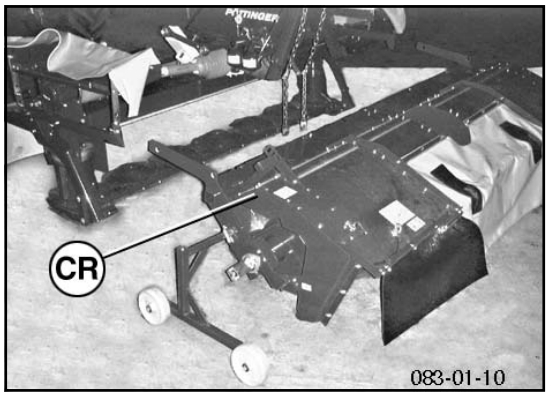


¡Importante!

Para el segado sin acondicionador, en los brazos segadores deberán instalarse tanto los elementos protectores como los dos dispositivos de agavillado (AG).

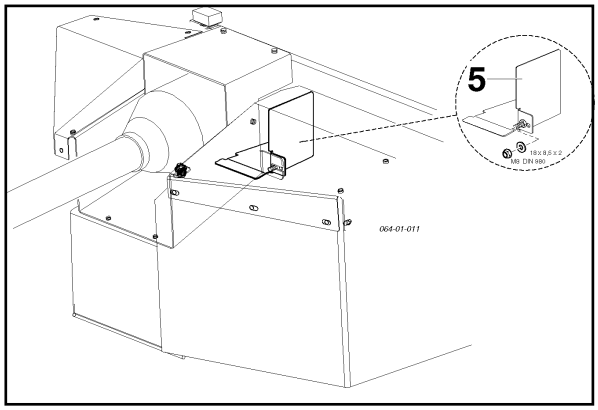
Vea la lista de piezas de recambio.

6. Coloque el acondicionador siempre sobre un suelo estable



7. Monte la chapa de protección (5)

Esta protección (5) impide que la suciedad penetre en la zona de impulsión



Montaje del acondicionador (CR)

- Se realiza siguiendo el orden inverso al empleado durante el desmontaje.

Segadora sin acondicionador

A tener en cuenta especialmente cuando el acondicionador está desmontado

Indicaciones de seguridad

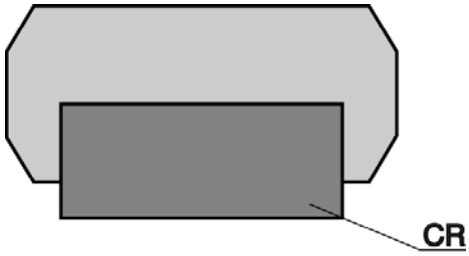
Una máquina con acondicionador (CR) está equipada como unidad completa con los elementos de protección reglamentarios.

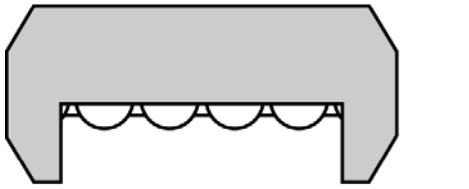
Sin embargo, en caso de que se desmonte el acondicionador, la segadora ya no estará completamente revestida. ¡En este estado no se puede trabajar sin instalar antes elementos de protección adicionales!

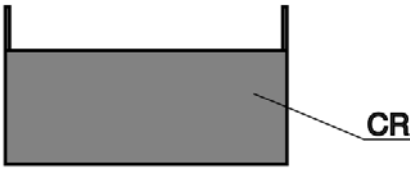
Atención:

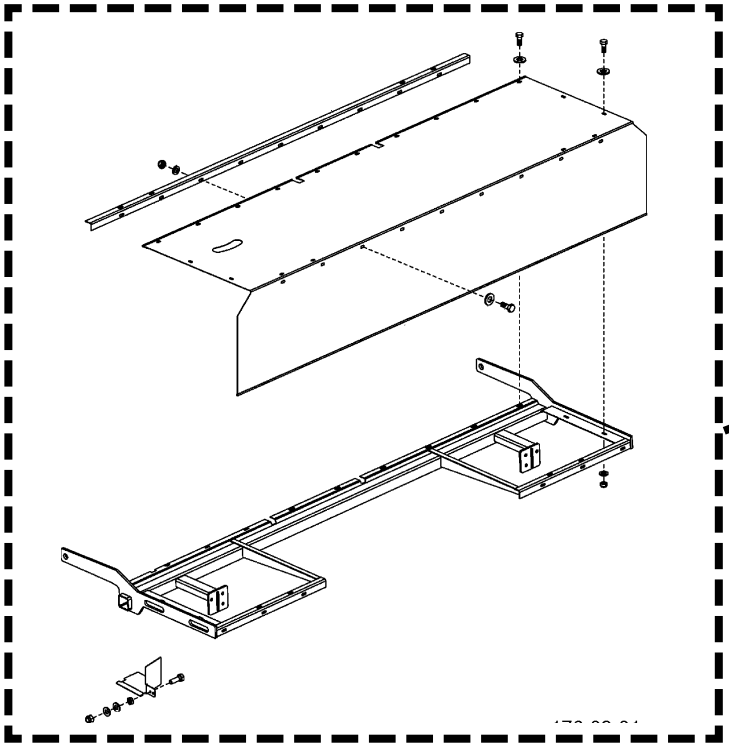
Para el segado sin acondicionador (CR), en la barra segadora se deberán instalar elementos de protección previstos especialmente para este uso.

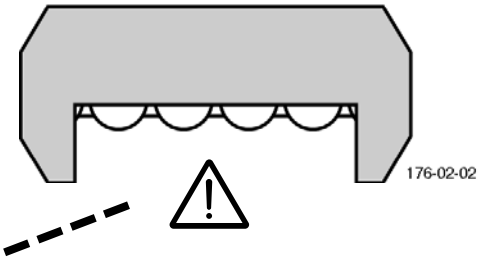
Las máquinas nuevas con acondicionador no incluyen estos elementos de protección; hay que solicitar las piezas por separado (ver Lista de piezas de recambio, grupo "PROTECCIÓN TRASERA").

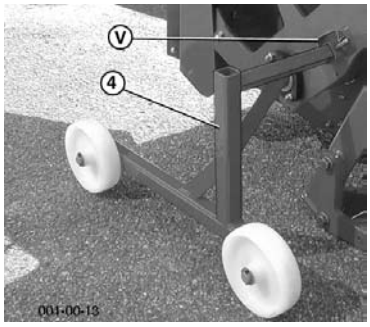


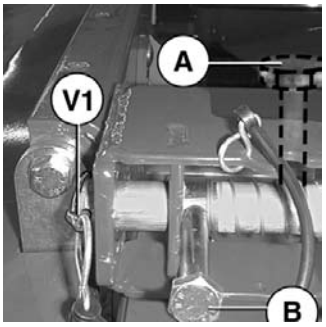










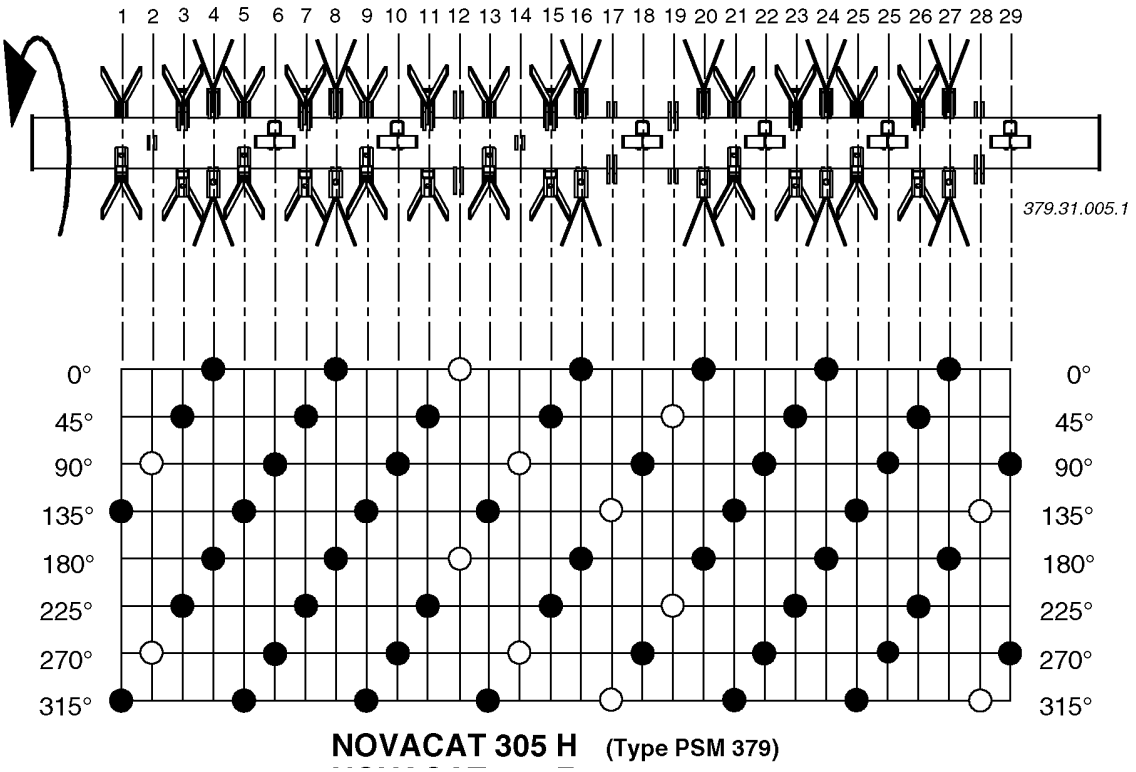


Equipo a petición

- Dispositivo de marcha (4)
- Perno de resorte de fijación (A-B)

Para segar sin acondicionador (CR)

- ¡Es imprescindible seguir las indicaciones de seguridad (arriba)!

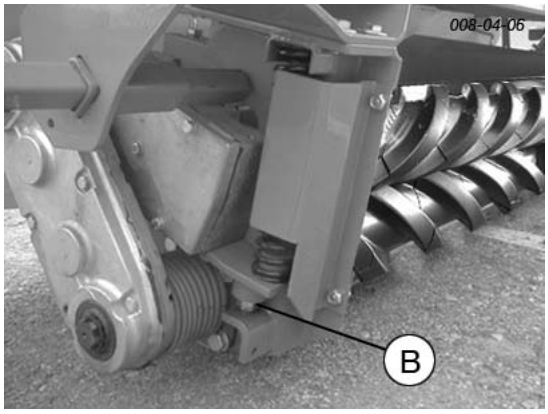


NOVACAT 305 H (Type PSM 379)

Regulaciones

Muelles laterales de presión

- para regular la distancia entre los rodillos de goma
- regulable mediante el tornillo (B)



Advertencia!

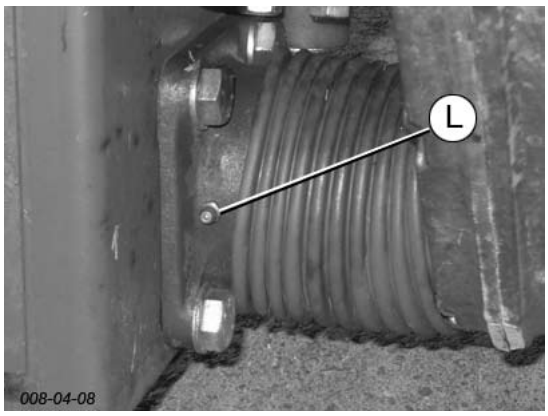
Montaje y desmontaje del acondicionador de rodillos -véase capítulo "ACONDICIONADOR"

Limpieza y Mantenimiento

Lavar con agua después de cada aplicación

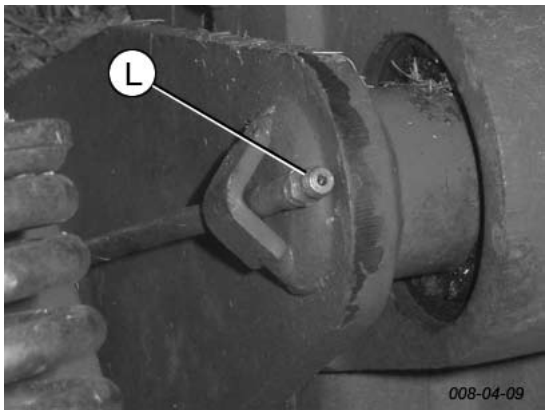
- los rodillos de goma
- los soportes laterales

(para emplear limpiadores de alta presión ver el capítulo "Mantenimiento y Reparación")



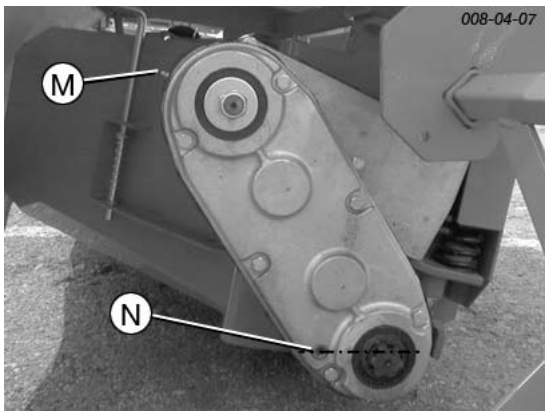
Después de cada aplicación engrasar

- el cojinete lateral (L) del rodillo inferior a derecha e izquierda
- el cojinete lateral (L) a izquierda en el rodillo superior



Engrasar después de 100 horas de servicio

- el tren de engranajes (M) a derecha del rodillo superior



Después de 500 horas de servicio

- cambiar el aceite
- completar con aceite tipo SAE 90 (III) hasta la marca (N)

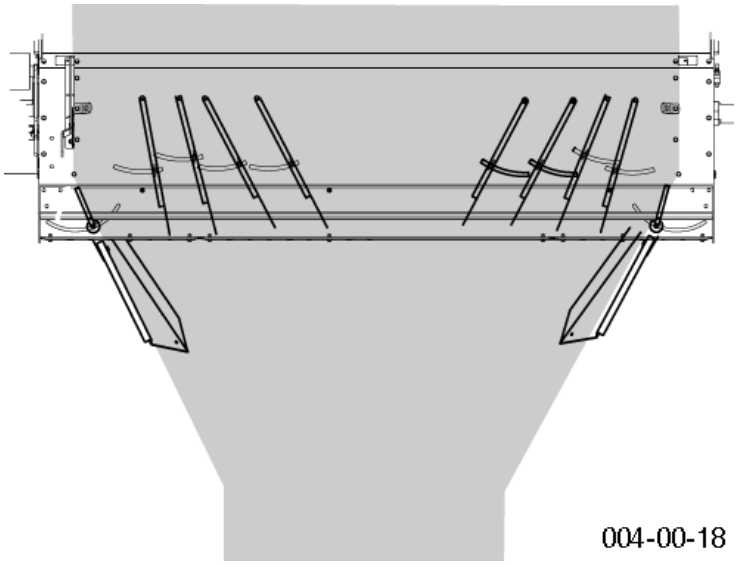
Variante

NOVACAT 305 extra dry
EUROCAT 275 extra dry

Sistema "extra dry"

Advertencia

- Los ajustes descritos a continuación han de entenderse como ajustes básicos. Según los distintos tipos de alimento/forraje, el ajuste óptimo de las chapas deflectoras sólo podrá llegar a determinarse en la práctica.

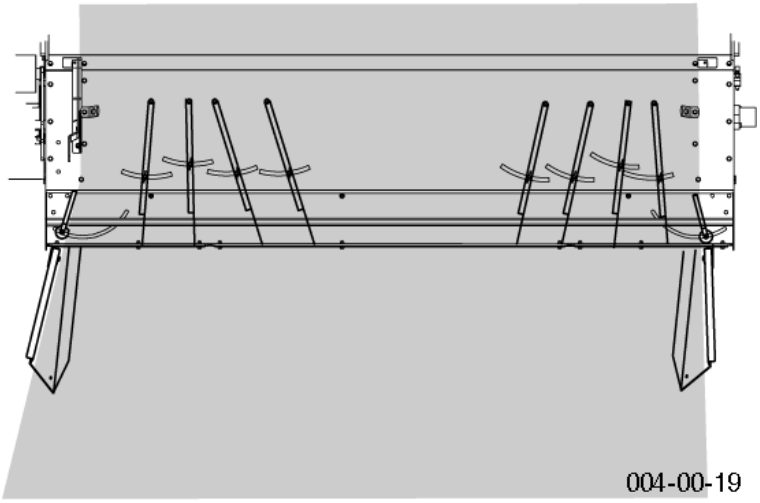


Gavillas

1. Ajuste las posiciones de las chapas deflectoras
   - véase ilustración

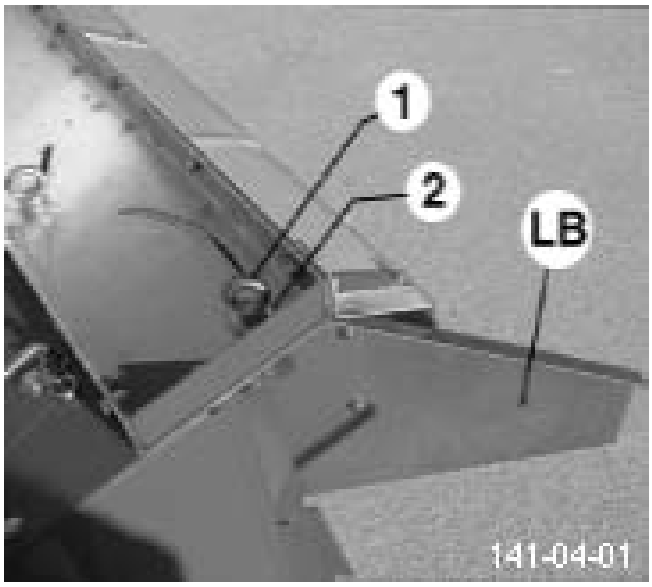
Esparcido a voleo

1. Ajuste las posiciones de las chapas deflectoras
   - véase ilustración



Desmontar la chapa directriz

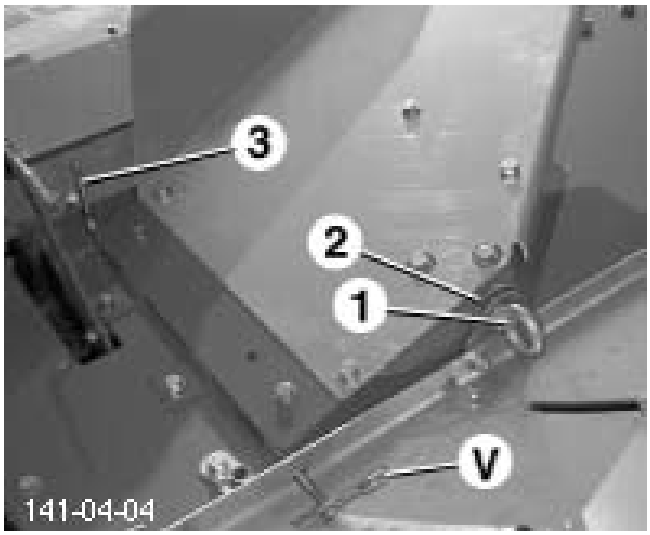
Durante el proceso de esparcido puede suceder que la chapa directriz (LB) montada a la izquierda limite el ancho de esparcido.



Si se desea un ancho mayor de esparcido puede desmontarse la chapa directriz.

- Retire el tornillo de anillo (1) y el disco (2).
- Retire el pasador (V) y extraiga el perno (3).

- Monte la chapa directriz (LB) en la parte superior del acondicionador.



- Perno (3) y pasador (V)
- Tornillo de anillo (1) y disco (2).

Importante: disponga el disco (2) según la figura.

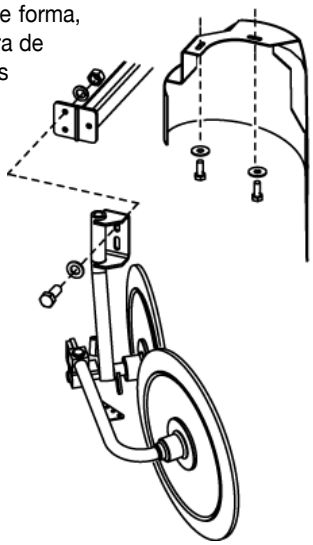
Montar la chapa directriz

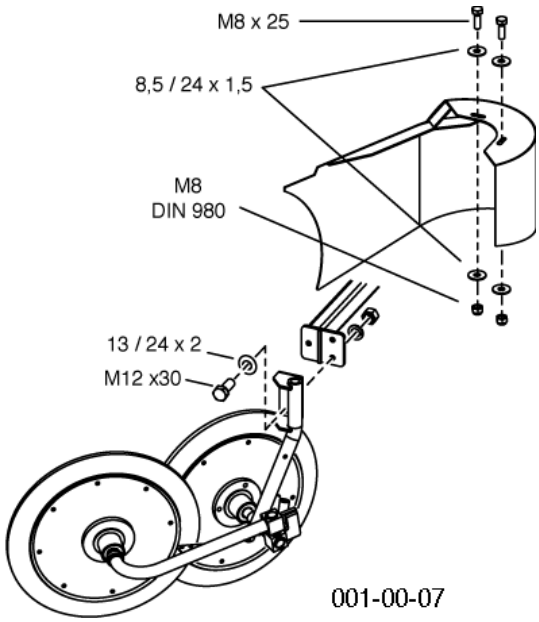
Durante el proceso de agavillado, la chapa directriz debe montarse en la posición prevista para ello.

- El montaje se realiza siguiendo el orden inverso al empleado durante el desmontaje.

Discos agavilladores

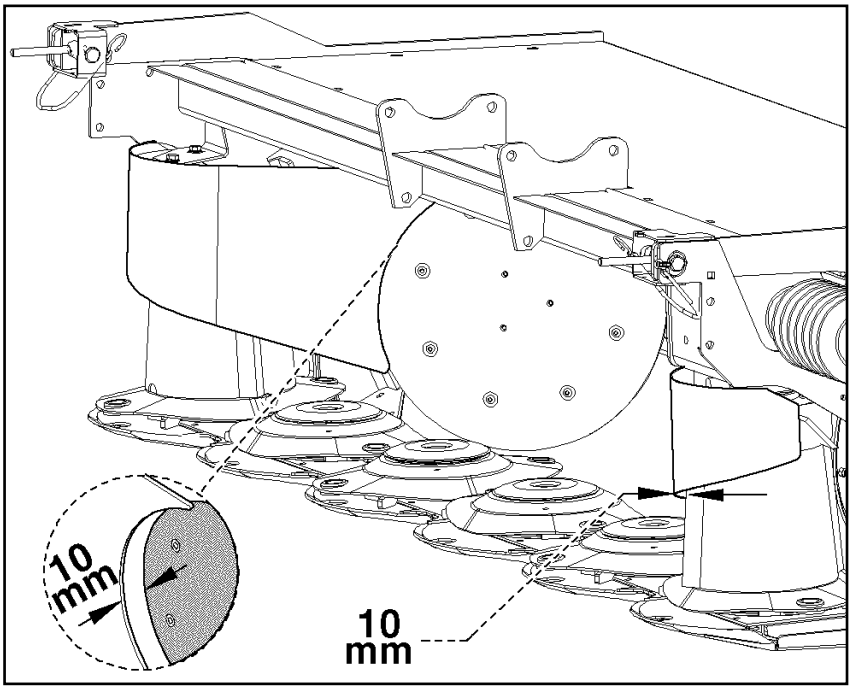
Gracias a los discos agavilladores se forma, durante el segado, una delgada hilera de heno, con lo que se evita que las ruedas anchas del tractor pasen por encima del material segado.





Montar chapas directrices

- a izquierda (1) y derecha (2)

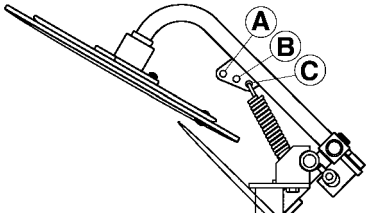


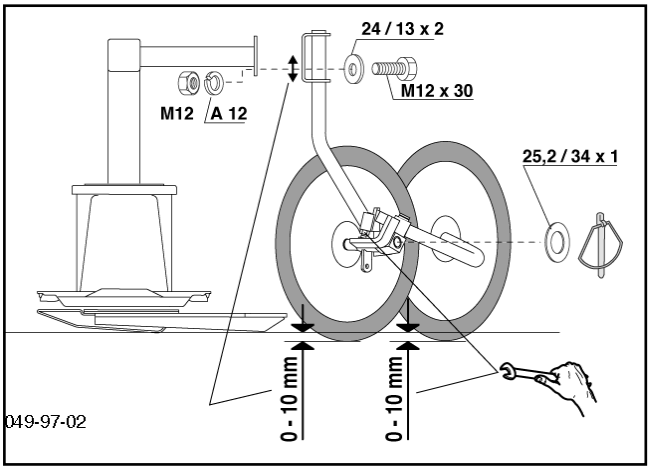
Ajuste de los dos muelles de tracción

A = con grandes cantidades de espeso forraje

B = posición base

C = con pequeñas cantidades de forraje

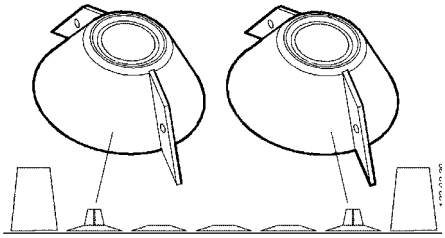




Conos de transporte (Equipo opcional)

Se recomienda conos de transporte:

- para mejorar la capacidad de transporte al depósito de la hilera, especialmente con forrajes disponibles tupidos y pesados.
- Ver las piezas sueltas en la lista de recambios



Seguro antichoques

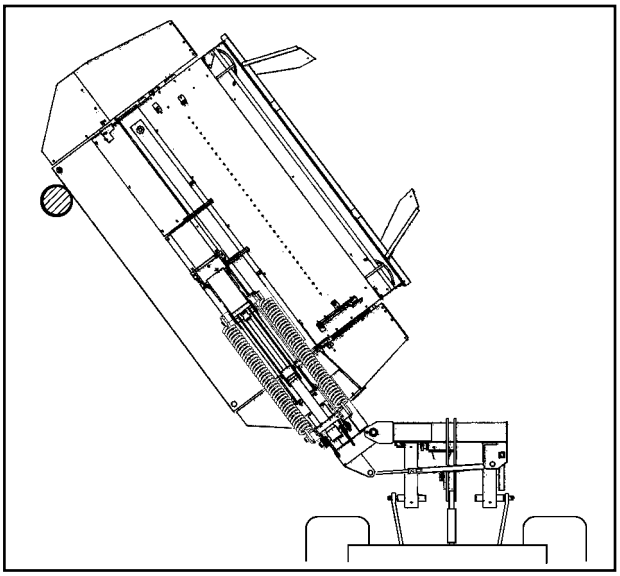
Aún con una marcha cautelosa y lenta, al segar en torno a árboles, cercas, mojones, etc., puede ser que los brazos segadores tropiecen con algún obstáculo. Para evitar daños en este caso, el mecanismo segador cuenta con un seguro antichoques.

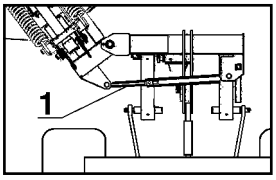
¡Importante!

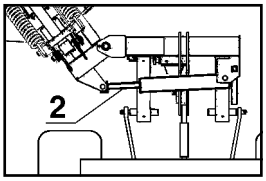
El seguro antichoques no ha sido previsto para prevenir daños a la máquina en caso de que la misma se maneje a alta velocidad.

Variante 1: seguro antichoques mecánico, con gancho de muelle (1).

Variante 2: seguro antichoques hidráulico (2), con unidad de giro hidráulica.







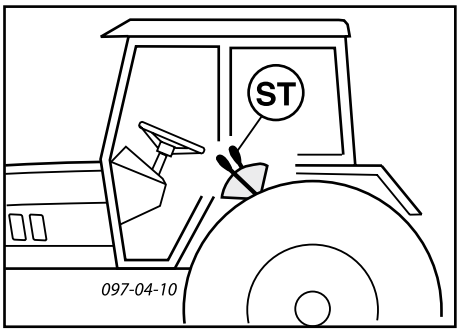
Funcionamiento del seguro antichoques

Al chocar contra un obstáculo, el brazo segador gira hacia atrás hasta que lo haya pasado de largo.

A continuación, el brazo segador puede volver a colocarse en la posición de trabajo por fuerza hidráulica.

Para ello debe accionarse la válvula de control (ST) de doble acción.

Nota: El cambio de posición de trabajo a posición de transporte (y viceversa) también se puede efectuar por medio de este dispositivo de giro. Ver también el Capítulo „Posición de trabajo y de transporte“.



Funcionamiento del seguro antichoques mecánico

Al chocarse contra un obstáculo, el gancho sometido a la presión de un resorte (1) se suelta, haciendo que el brazo segador retroceda.

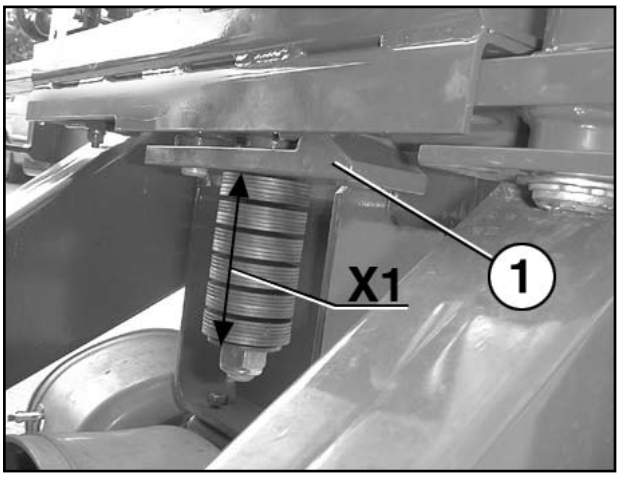
Si a continuación se retrocede un poco la máquina, el gancho volverá a encajarse.

Ajuste:

En caso de que el seguro antichoques se active con demasiada facilidad, reajuste la tuerca hexagonal. (¡Importante! Medida de ajuste: min. 100 mm).

Nota: La medida de ajuste (X1) es la misma para todos los tipos (110 mm).

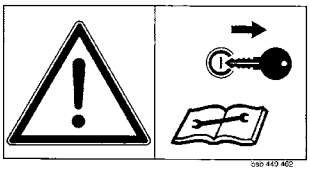
EUROCAT 275 H, 275 H-ED:	X1 = 110 mm	(min. 100 mm)
NOVACAT 225 H, 225 H-ED	X1 = 110 mm	(min. 100 mm)
NOVACAT 265 H, 265 H-ED:	X1 = 110 mm	(min. 100 mm)
NOVACAT 305 H, 305 H-ED	X1 = 110 mm	(min. 100 mm)
NOVACAT 350 H:	X1 = 110 mm	(min. 100 mm)



Si usted no tiene la certeza de que la superficie a segar se encuentra libre de obstáculos, procure entonces conducir lentamente.

Instrucciones para la seguridad

- Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.



Indicaciones generales para el mantenimiento

A fin de conservar el aparato en buen estado por un largo período de tiempo, observe las siguientes indicaciones:

- Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.

Hay que controlar especialmente:

- Atornilladuras de cuchillas en las barras segadoras
- Atornilladuras de platillos en la agavilladora y volteadora

Piezas de recambio

a. Los **repuestos y accesorios originales** han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.

b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.

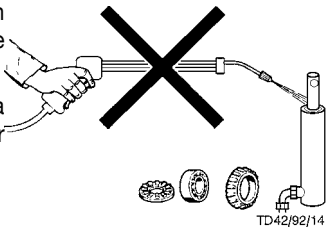
c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.

d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

Limpieza de las piezas de la máquina

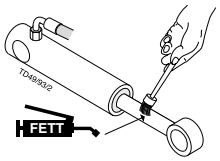
¡Atención! No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

- ¡Riesgo de oxidación!
- Después de la limpieza, engrase la máquina según el plan de lubricación y realice una breve marcha de prueba.
- La limpieza a alta presión podría dañar el barniz.



Aparcamiento al descubierto

Si estaciona la máquina al descubierto por un largo período de tiempo, limpie las bielas de émbolo y luego consérvelas en grasa.



Aparcamiento en invierno

- Limpie completamente la máquina antes de aparcarla durante la temporada invernal.
- Proteja a la máquina contra la intemperie guardándola bajo techo.
- Añada aceite de engranajes o bien cámbielo.
- Proteja a las partes metálicas brillantes contra la oxidación.
- Engrasar todos los puntos.

Árboles de transmisión

- consulte los consejos en el anexo

Para el mantenimiento tenga en cuenta:

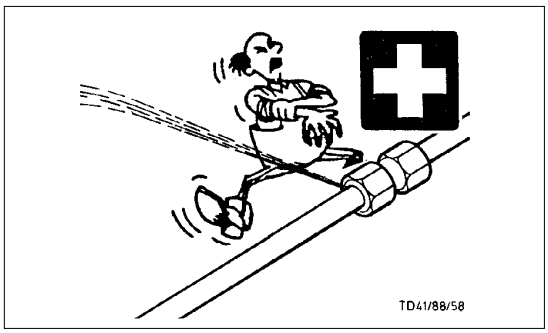
Tienen validez las instrucciones que se dan en este manual.

Si no se dan aquí instrucciones especiales se dan por válidas las instrucciones de los árboles de transmisión de cada fabricante.

Sistema hidráulico

¡Atención! ¡Riesgo de lesiones y de infecciones!

Los líquidos que son expulsados a alta presión pueden atravesar la piel. ¡En estos casos, consultar inmediatamente con el médico!



Después de las primeras 10 horas de servicio y, a continuación, cada 50 horas de servicio

- Comprobar la estanqueidad del grupo hidráulico y de las tuberías y apretar en su caso las conexiones roscadas.

Antes de cada puesta en marcha

- Controlar el estado de desgaste de las mangueras hidráulicas. Reemplazar inmediatamente cualquier manguera desgastada o deteriorada. Las mangueras de repuesto deben reunir los requisitos estipulados por el fabricante.

  Los conductos flexibles están sujetos a un envejecimiento natural, el tiempo de aplicación no debe exceder los 5 – 6 años.

Instrucciones para la seguridad

- **Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.**
- **Ejecute trabajos de mantenimiento bajo la máquina sólo si ésta se encuentra sujeta firmemente.**
- **Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.**

Consejos para efectuar reparaciones

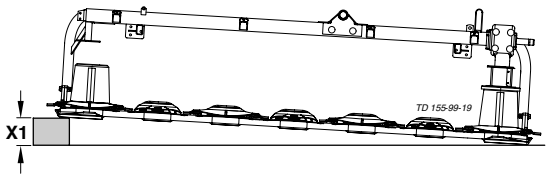
Siga los consejos para efectuar reparaciones que se dan en el anexo (si están disponibles).

Controles del nivel de aceite en el brazo segador

- Bajo condiciones de operación normales, el aceite deberá rellenarse anualmente.

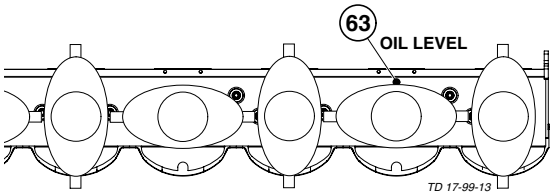
1. Eleve (X1) el brazo segador de un lado y apóyelo.

NOVACAT 305: X1 = 38 cm
NOVACAT 350: X1 = 23 cm



- El lado en donde se encuentra el tornillo de carga de aceite permanece en el suelo.
- Eleve (X1) el brazo segador por el otro lado y apóyelo con los medios apropiados.

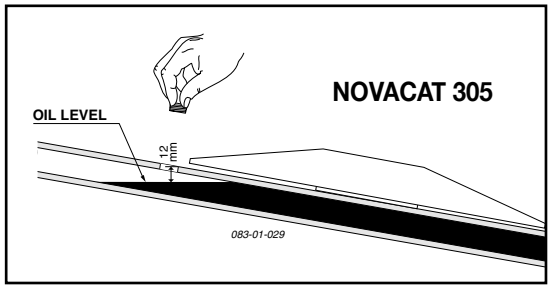
2. Deje el brazo segador en esta posición durante 15 minutos aprox.

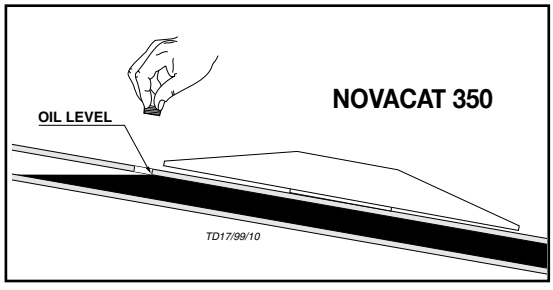


- Este espacio de tiempo es necesario para que el aceite se recoja en la parte baja del brazo segador.

3. Saque el tornillo de carga de aceite (63).

En el orificio de este tornillo de carga se mide el nivel de aceite.

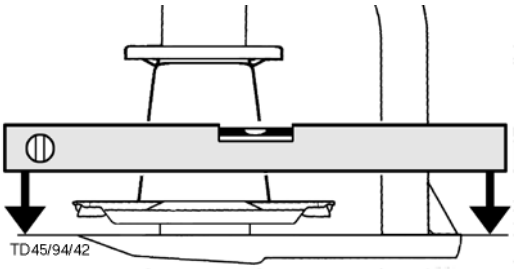




¡Importante!

El brazo segador debe encontrarse en la posición horizontal exacta.

- Saque el tornillo (63) y rellene con aceite "SAE 90" hasta el tornillo de nivel[1)].



4. Control del nivel de aceite

NOVACAT 350: El nivel de aceite será correcto si el aceite de engranaje llega hasta el tornillo del nivel de aceite[1] (NIVEL DE ACEITE).

NOVACAT 305: Mida la distancia hasta el nivel del aceite.

El nivel de aceite es correcto cuando la distancia es de 12 mm

Nota!

- **Si se introduce demasiado aceite, la barra segadora se sobrecalentará durante su funcionamiento.**
- **Si se introduce demasiado poco aceite, no queda garantizada la lubricación necesaria.**

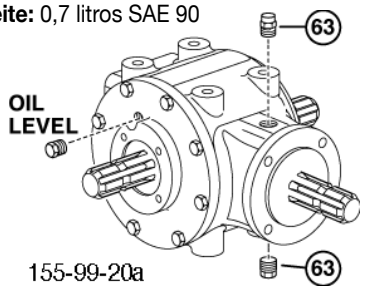
1) El tornillo de carga de aceite (63) es al mismo tiempo tornillo del nivel de aceite (NIVEL DE ACEITE).

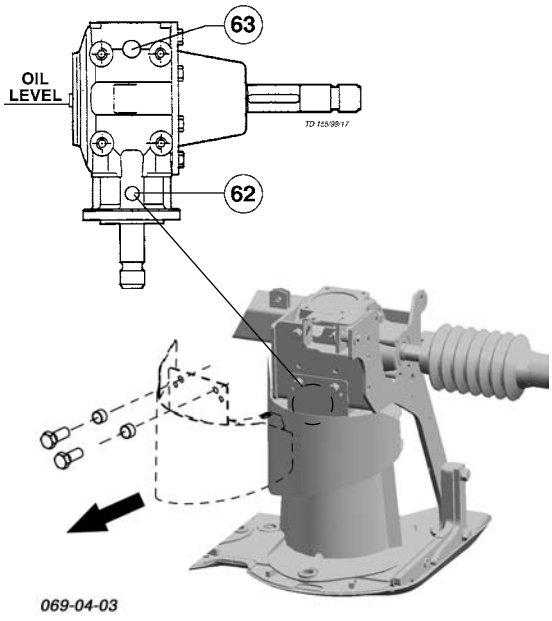
Transmisiones angulares

- Cambie el aceite tras las primeras 50 horas de servicio.

  Además, en condiciones de operación normales, deberá añadirse aceite anualmente (NIVEL DE ACEITE).
- Cambie el aceite a más tardar cada 100 ha.

Cantidad de aceite: 0,7 litros SAE 90





Brazo segador

Cambio de aceite

- Cambie el aceite después de las primeras 50 horas de operación (a más tardar tras las primeras 100 ha).

Observación:

- Realizar el cambio de aceite a la temperatura de servicio

  El aceite a temperatura ambiental es demasiado espeso y el aceite usado se queda pegado a las ruedas dentadas, por lo que las partículas residuales en suspensión no son evacuadas del engranaje.

Cantidad de aceite:

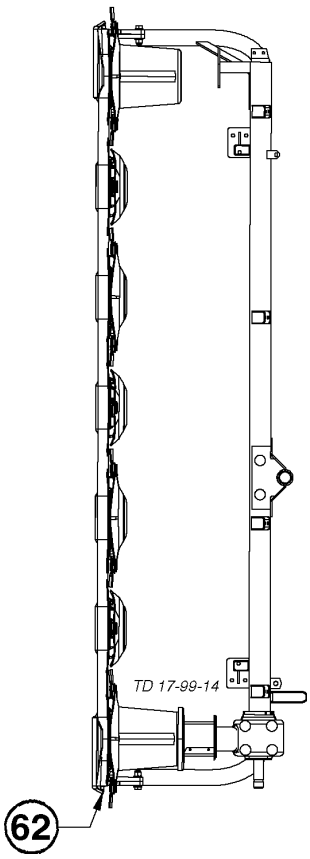
NOVACAT 305:

3,5 litros SAE 90

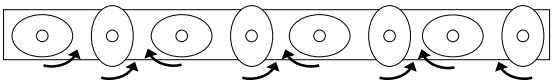
NOVACAT 350:

4 litros SAE 90

- Coloque el brazo segador en posición vertical y aguarde unos 5 minutos.
- Retire el tornillo de vaciado del aceite (62), deje escurrir por completo el aceite usado y evacúelo según las prescripciones al respecto.



Montaje de las hojas cortantes

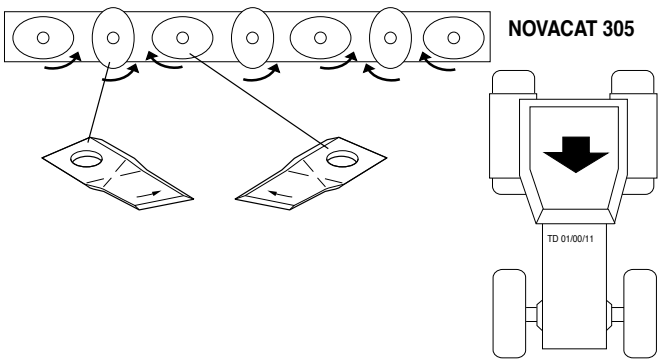


NOVACAT 350

Atención!

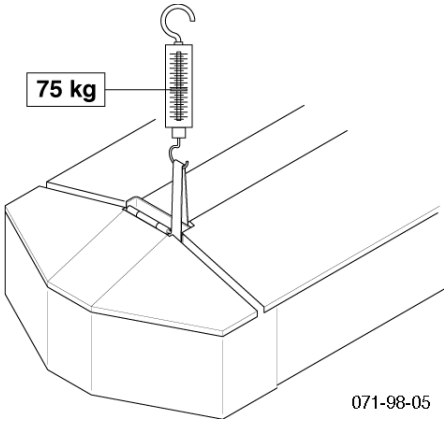
La flecha sobre la hoja cortante muestra el sentido de giro del disco de corte.

- Antes de efectuar el montaje, limpie de barniz las superficies a atornillar.



NOVACAT 305

Comprobar la tensión previa del resorte



1. Monte el equipo en el tractor.

- ver el capítulo ”Montaje en el tractor”

2. Baje el brazo segador hasta el suelo

- la carga del brazo segador debe ser (derecha exterior) de alrededor de **75 kg**.

Modificar la tensión de los muelles

1. Eleve el brazo segador a la posición vertical.

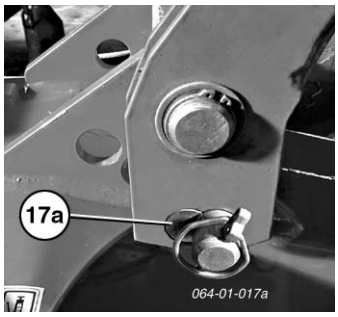
2. ¡Preste atención al encaje del gancho de seguridad!

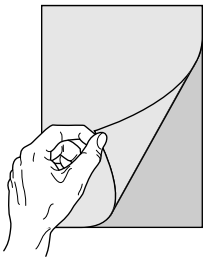
- Ver capítulo ”Posición de transporte 2”

3. Coloque el perno (18) en la posición adecuada (a, b, c), vea también la tabla.

La posición normal del perno (18) es cuando éste se encuentra en el taladro 17a.

El perno (18) puede además ser colocado en posiciones intermedias. Estas posiciones intermedias pueden ser seleccionadas cuando colocándolo en las posiciones a, b, c no se obtiene una carga de apoyo satisfactoria.

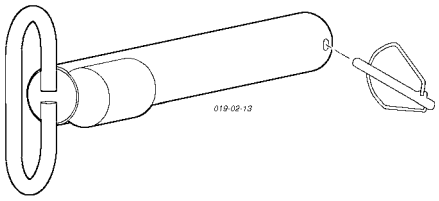




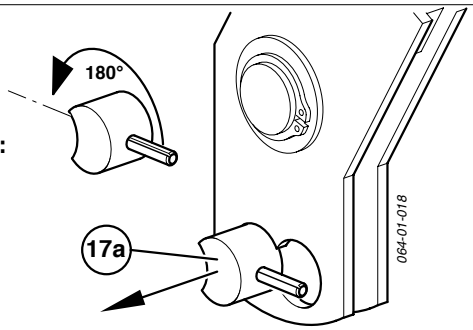
- Bj. 2001: Al efecto se gira el perno 180° _y se retira del taladro (17a). A continuación se utiliza el otro semi-taladro (17) y se gira hasta que se puede volver a introducir el perno (18).

+ Bj. 2002: Coloque el perno (18) en la posición adecuada (a, b, c), vea también la tabla.

+ Bj. 2002:



- Bj. 2001:



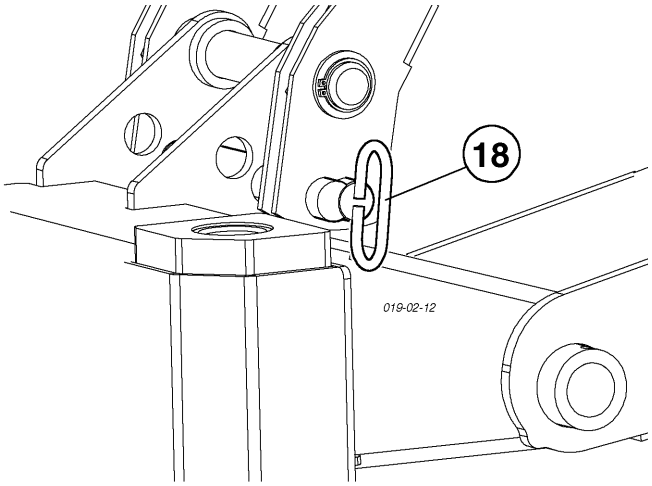
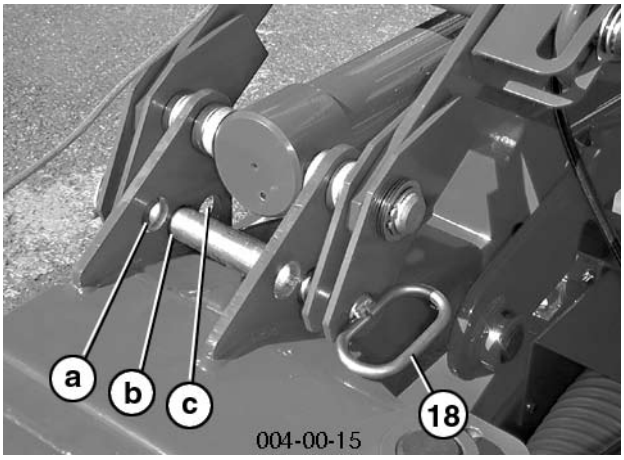
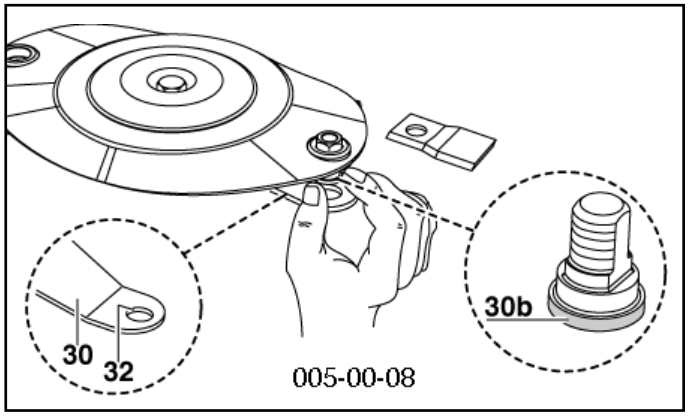
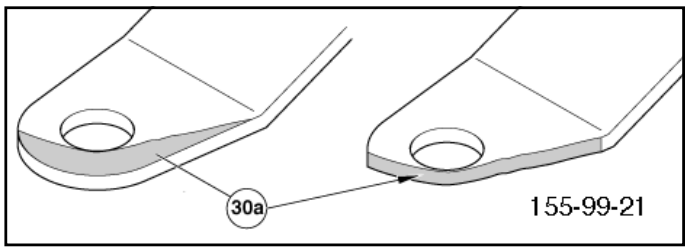


Tabla:	
NOVACAT 225	Pos. a
NOVACAT 225 extra dry	Pos. b
NOVACAT 265	Pos. b
NOVACAT 265 extra dry	Pos. c
NOVACAT 7800	Pos. b
NOVACAT 7800 extra dry	Pos. c
EUROCAT 275	Pos. a
EUROCAT 275 extra dry	Pos. b
NOVACAT 305	Pos. b
NOVACAT 305 extra dry	Pos. c
NOVACAT 8600	Pos. b
NOVACAT 8600 extra dry	Pos. c
EUROCAT 315	Pos. b
EUROCAT 315 extra dry	Pos. c
NOVACAT 350	Pos. c



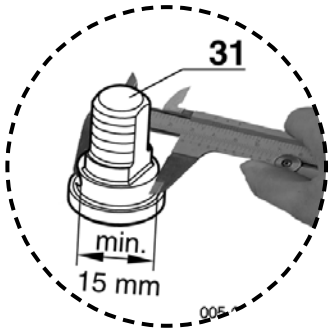
Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras





Las piezas de desgaste son:

- los soportes de las cuchillas segadoras (30)
- los pernos de las cuchillas segadoras (31)



¡Atención!

Peligro de accidente si se utilizan piezas desgastadas.

Cuando estas piezas se desgastan, no se deben seguir utilizando.

Peligro de accidente al proyectarse las piezas (cuchillas, fragmentos rotos…).

Pasos de trabajo – controles visuales

1. **Saque las cuchillas segadoras.**
2. **Elimine los restos de forraje y suciedad**

- de alrededor de los pernos (31).

Controle que la unión de las cuchillas no esté gastada o presente otros defectos:

- Antes que cada puesta en marcha.
- A menudo durante su funcionamiento.
- Inmediatamente después de chocar contra un obstáculo duro (p. ej. piedra, trozo de madera, metal…).

¡Atención!

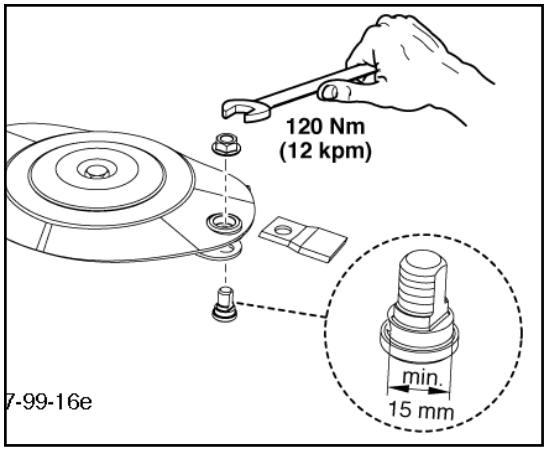
Peligro de accidente cuando:

- El perno de la zona media se encuentra gastado hasta los 15 mm.
- El área de desgaste (30 a) ha alcanzado el borde del orificio.
- El perno está gastado de la parte de abajo (30 b).
- El perno de la cuchilla no se apoya con estabilidad.

Si descubre uno o varios de estos desgastes, no debe continuar con su trabajo.

Sustituya inmediatamente las piezas gastadas por nuevas piezas originales de Pöttinger.

Atornille los pernos de las cuchillas y las tuercas a 120 Nm.



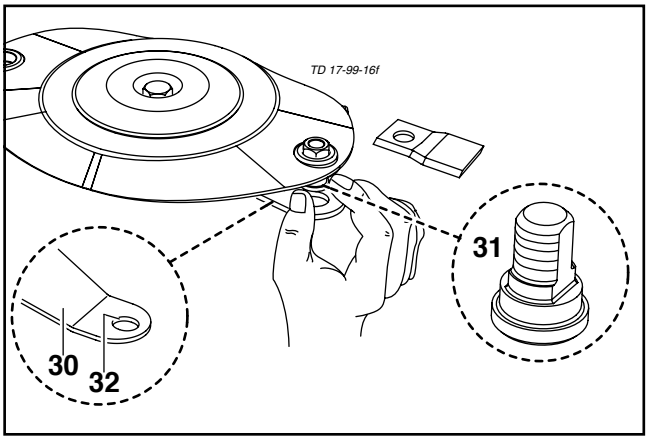
Soporte para el cambio rápido de hojas de corte

¡Atención!

Para su seguridad

- Verifique periódicamente las hojas de corte y su fijación.
  - Todas las hojas de un mismo disco de corte deberán presentar un desgaste uniforme (riesgo de desequilibrio).

    De lo contrario deberán sustituirse con hojas de corte nuevas. El cambio deberá efectuarse en parejas.
  - No utilice hojas de corte dobladas o dañadas.
- Los soportes de las cuchillas (30) que estén doblados, dañados o gastados no deben seguir utilizándose.



Controles de la suspensión de las hojas de corte

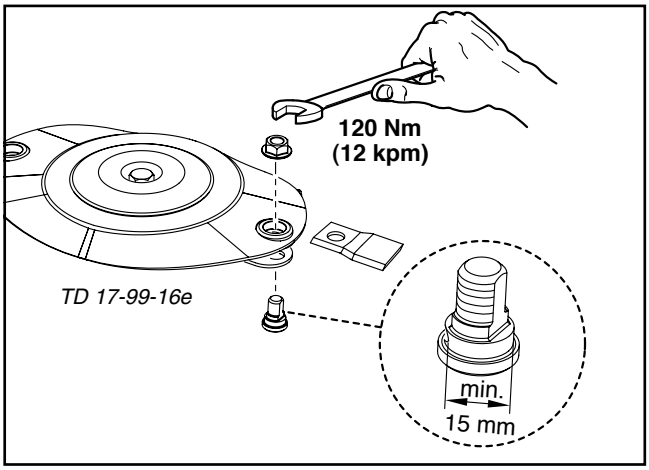
- Control habitual cada 50 horas de servicio.
- Controles frecuentes durante el segado en solares pedregosos o en otras condiciones difíciles.
- Control inmediato al chocar contra un obstáculo sólido (piedra, pedazo de madera, etc.).

Ejecute los controles

- como se describe en el capítulo «Cambio de las hojas de corte».

¡Precaución!

No utilice piezas dañadas, deformadas o fuertemente desgastadas (peligro de accidente).

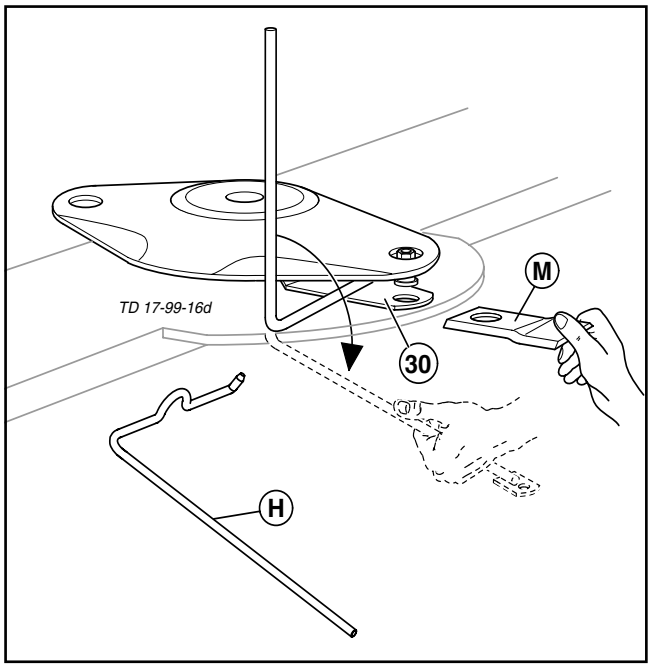


Cambio de las hojas de corte

(hasta el año 2003 de construcción)

1. Introduzca la palanca (P) en posición vertical entre el disco de corte y el soporte (30).

2. Presione hacia abajo el soporte móvil (30) con ayuda de la palanca (P).



3. Extraiga la hoja de corte (H).

4. Remueva restos de forraje y suciedad.

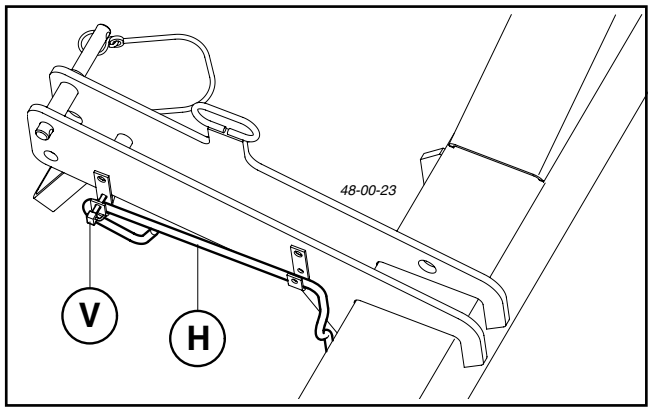
- alrededor del perno (30) y en el interior del casquillo (32).

5. Compruebe

- el estado, desgaste y asiento de los pernos de las hojas de corte. (31).
- el estado, posición y asiento del soporte (30).
- el estado del manguito (32).
- las caras laterales no deberán presentar deformaciones (33).

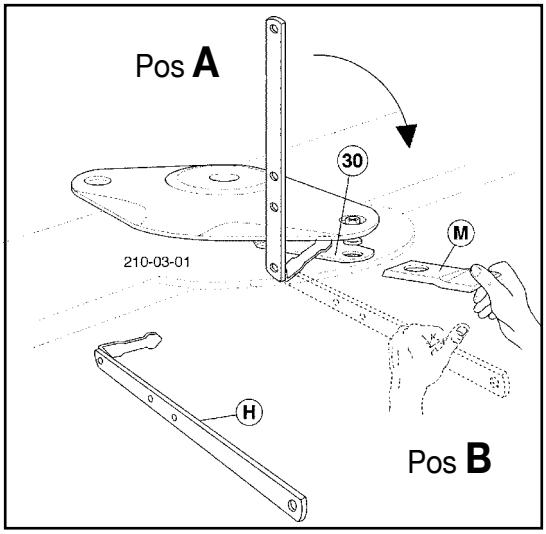
6. Monte las hojas de corte y retire la palanca (P).

Colocar la palanca (H) en los dos estribos en forma de ”U” y asegurarla mediante el pasador elástico (V).



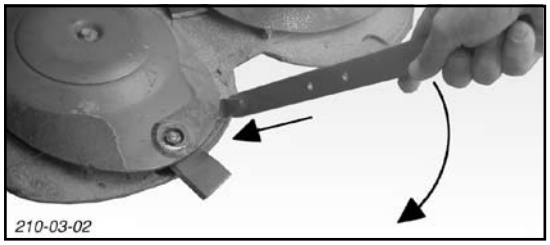
Cambio de las hojas de corte (desde el año 2004 de construcción)

1. **Mover la palanca (H) desde la parte izquierda o derecha hasta el tope en el disco de corte „Pos. A“.**
2. **Girar la palanca desde la „Pos. A“ hasta la „Pos. B“ y presionar hacia abajo el soporte móvil (30).**



3. **Extraiga la hoja de corte (H).**
4. **Remueva restos de forraje y suciedad.**

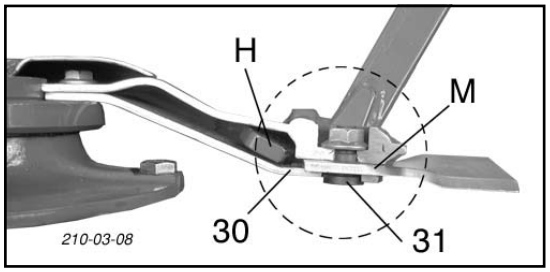
- alrededor del perno (30) y en el interior del casquillo (32).



5. **Compruebe**

- el estado, desgaste y asiento de los pernos de las hojas de corte. (31).
- el estado, posición y asiento del soporte (30).
- el estado del manguito (32).
- las caras laterales no deberán presentar deformaciones (33).

6. **Montar las hojas de corte**

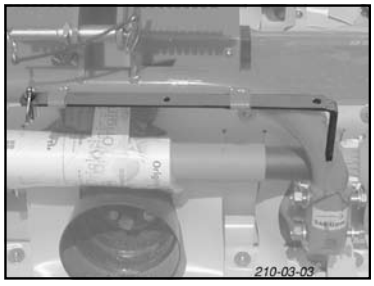


7. **¡Control visual! Compruebe que la hoja (M) esté correctamente ubicada entre el perno de las hojas (31) y el soporte (30)** (ver ilustración)**.**
8. **Girar de nuevo la palanca (H) hacia la posición „A“ y retirarla.**

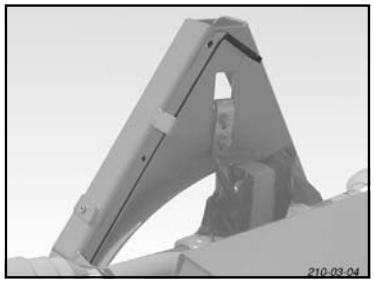
Almacenaje de la palanca

- Después del uso introducir la palanca en la platina de sujeción correspondiente y asegurarla.
- Para almacenaje ver ilustraciones.

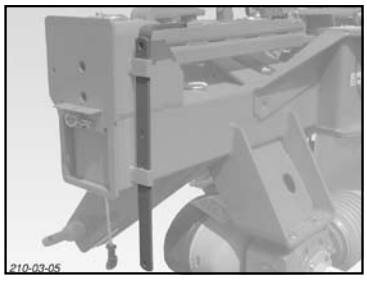
Nova Alpin 226/266



Nova Alpin 226/266 Montaje Weiste

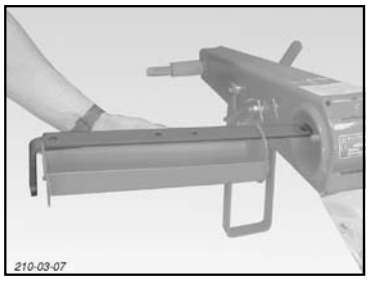


Nova Cat 225/ 265 / 305 / 350 / 400



Nova Cat 266F / 306F

Nova Disc 225



Ficha técnica

NOVACAT 305 / NOVACAT 305 ED	**(Type PSM 379)**
Enganche de tres puntos (lados invertibles)	Kat. II
Ancho de trabajo	3,04 m
Número de discos de corte	7
Número de cuchillas por disco	2
Alzado hidráulico (de simple efecto)	
Rendimiento por hora	3,2 ha/h
Velocidad de toma de fuerza	540 min^{-1}
Peso[1)]	900 kg / 1110 kg
Potencia necesaria	51 kW (70 PS) / 66 kW (80 PS)
Limitador de sobrecarga deárbol de transmisión	1500 Nm
Nivel sonoro permanente	91,4 dB(A)

Todos los datos sujetos a variación.

NOVACAT 350	**(Type PSM 380)**
Enganche de tres puntos (lados invertibles)	Kat. II
Ancho de trabajo	3,46 m
Número de discos de corte	8
Número de cuchillas por disco	2
Alzado hidráulico (de simple efecto)	
Rendimiento por hora	3,6 ha/h
Velocidad de toma de fuerza	1000 min^{-1}
Peso[1)]	945 kg
Potencia necesaria	ab 66 kW (80 PS)
Limitador de sobrecarga deárbol de transmisión	1500 Nm
Nivel sonoro permanente	91,6 dB(A)

Todos los datos sujetos a variación.

Equipo opcional:

- Acondicionador para el segado
- Instalación de luces de alumbrado
- Rótulos de aviso
- Mecanismo de giro hidráulico

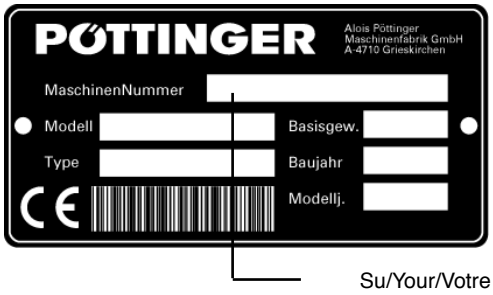
Conexiones necesarias

- 1 conexión de enchufe para hidráulico de acción simple
  (equipamiento mínimo necesario del tractor)
  Presión de servicio mín.: 80 bar
  Presión de servicio máx.: 180 bar

- 1 conexión de enchufe hidráulica de doble efecto
  (sólo en máquinas con mecanismo de giro hidráulico)
  Presión de servicio mín.: 140 bar
  Presión de servicio máx.: 180 bar

- Conexión de 7 polos para el sistema de iluminación (12 voltios)

[1)] Peso: es posible que se produzcan variaciones, según el equipamiento de la máquina



Ubicación de la placa indicadora de tipo

El número de fábrica se encuentra grabado tanto en la placa indicadora de tipo que se muestra al lado como en el bastidor. La notificación de este número es indispensable para los trabajos de garantía y todo tipo de asistencia.

Anote por favor este número, inmediatamente después de la aceptación del vehículo/ aparato, en la portada de las instrucciones de servicio.

Uso definido del mecanismo segador

Los mecanismos segadores **„NOVACAT 305 (Type PSM 379)“ „NOVACAT 350 (Type PSM 380)“** están concebidos exclusivamente para los trabajos agrícolas usuales.

- Para el segado de prados y plantas forrajeras de tallo corto.

  Cualquier otro uso aparte del referido se considera como no definido.

  El fabricante no se hace responsable por cualquier daño surgido de un uso no definido. La responsabilidad en este caso recaerá exclusivamente sobre el usuario.
- El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

ANEXO

Usted conducirá mejor con piezas originales Pöttinger

Original inside

- **Calidad y precisión de ajuste**
  - Seguridad operacional
- **Funcionamiento de confianza**
- **Elevada vida útil**
  - Rentabilidad
- **Disponibilidad garantizada** por su distribuidor Pöttinger

¿Usted debe elegir entre ”original” o ”imitación”? Con frecuencia la decisión viene determinada por el precio. Sin embargo, en ocasiones una compra barata puede resultar muy cara.

¡Por eso, al realizar sus compras, busque la hoja de trébol original!

PÖTTINGER

Recomendaciones para la seguridad de trabajo

Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar los pasajes concernientes a la seguridad.

1. Uso definido

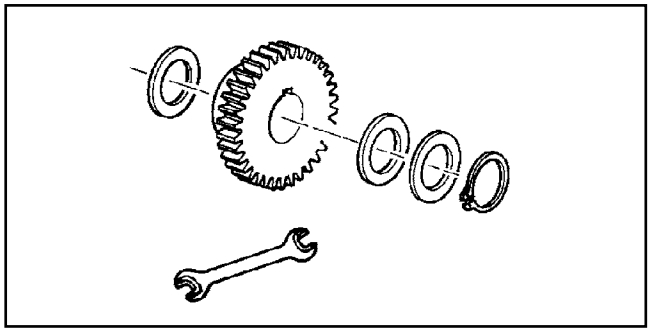
a. Ver ficha técnica.

b. El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

2. Piezas de recambio

a. Los repuestos y accesorios originales han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.

b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.



c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.

d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

3. Dispositivos de seguridad

- Todos los dispositivos de seguridad deberán instalarse en la máquina y encontrarse en buen estado. Las cubiertas o refuerzos desgastados deberán ser sustituidos.

4. Antes de la puesta en marcha

- Antes de poner en marcha la máquina, el operador deberá estudiar las instrucciones de servicio y familiarizarse con el funcionamiento del aparato. ¡Durante la operación de la máquina ya es demasiado tarde para esto!
- Controle, antes de cada puesta en servicio, su vehículo o máquina en lo referente a la seguridad en el tráfico y en la operación.

5. Asbesto

- Por razones técnicas, ciertas piezas de recambio del vehículo podrían contener asbesto. Observe la marca distintiva de las piezas de recambio.

6. Prohibido transportar personas

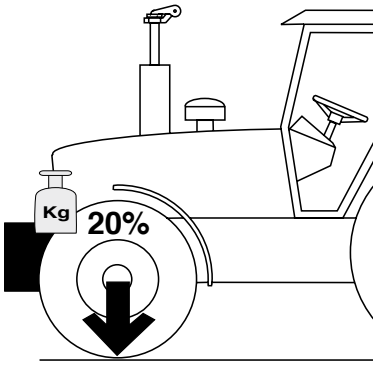
a. Se prohíbe transportar personas en la máquina.

b. En las carreteras públicas, la máquina deberá transportarse solamente en la posición descrita para el transporte por carretera.

7. Propiedades de marcha con equipo auxiliar y remolque

a. A fin de garantizar la maniobrabilidad y la potencia de frenado, deberán colocarse los pesos en lastre suficientes en las partes delantera y posterior del tractor (por lo menos el 20% del peso en vacío del vehículo en el eje delantero).

b. Las propiedades de marcha dependerán del estado del camino y de los aperos enganchados. El régimen de marcha deberá adaptarse a las respectivas condiciones del terreno.



c. Además, al maniobrar en curvas con aperos de enganche o útiles semirremolque, deberá tenerse en cuenta la volada y la masa pesada del aparato.

8. Generalidades

a. Antes de acoplar aperos al enganche de tres puntos, coloque la palanca de mando en la posición que evite cualquier levantamiento o descenso accidental.

b. Existe peligro de lesión durante la operación de enganche de aparatos al tractor.

c. Existe peligro de contusión o de corte en el área de la cabeza de empalme.

d. Durante la operación con el mando exterior para el enganche de tres puntos, manténgase fuera del área comprendida entre el tractor y el aparato.

e. Ejecute el montaje o desmontaje del árbol de transmisión solamente con el motor apagado.

f. Al transportarse por carretera la máquina alzada, la palanca de mando deberá ser enclavada contra el descenso.

g. Antes de abandonar el tractor, pose los aparatos de enganche sobre el suelo y retire la llave de contacto.

h. Ninguna persona deberá permanecer entre el tractor y el aparato sin que el vehículo haya sido inmovilizado mediante el freno de estacionamiento y/o calces.

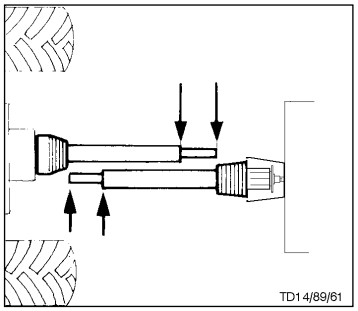
i. Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o reconversión, apague el motor y retire el árbol de transmisión.

9. Limpieza de la máquina

No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

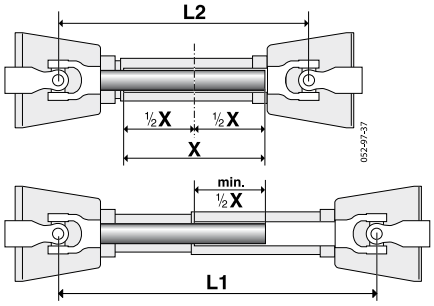
Kardaani paigaldus

Õige pikkus saadakse mõlema kardaani poole kõrvuti võrdlemisega.



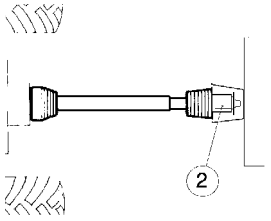
Kardaani pikendamine

- õige pikkuse saamiseks mõlemad kardaani pooled kõige lühemas tööasendis (L2) üksteise kõrval hoida ja ära märkida



Tähelepanu!

- jälgida maks tööpikkust (L1)
  - suurim võimalik (min 1/2 X) reguleerida
- sisemine ja välimine kaitsetoru ühesuguselt lühikeseks reguleerida
- ülekoormuse kaitse (2) haagisepoolsesse külge paigaldada

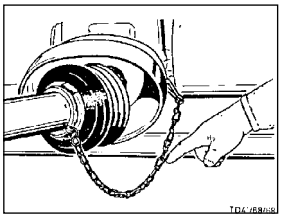


- enne igat kardaani kasutust kontrollida, et fiksaatorid oleks tugevasti kinnitatud

Kaitsekett

- kaitsetoru pöörlemise vastu ketiga kinnitada.

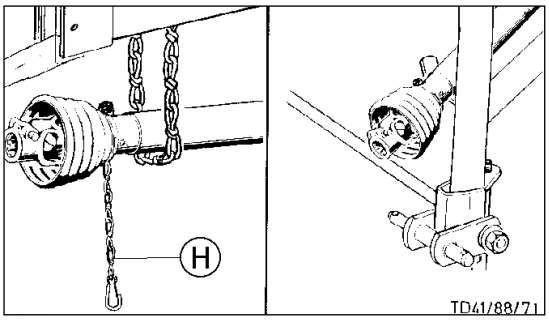
  Pöörata tähelepanu kardaani piisavale liikumisruumile.



Märkused töötamise kohta

Haagise kasutamisel on keelatud ületada jõuvõtuvõlli lubatud pöördeid.

- jõuvõtuvõlli välja lülitamisel võib paigaldatud seade edasi liikuda. Alles siis, kui see on täielikult seiskunud, võib alustada töid seadme juures.
- haagise parkimisel kardaan vastavalt eeskirjadele maha monteerida või ketiga kinnitada. Kinnituskete (H) kardaani ülesriputamiseks mitte kasutada.



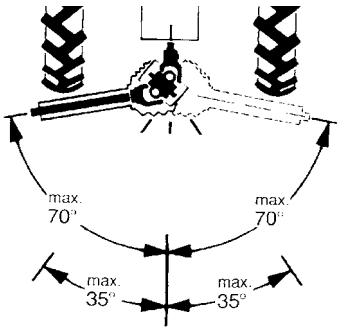
lainurk pöördtelg

Maks nurk töötamisel ja parkimisel 70°.

tavaline pöördtelg

Maks nurk parkimisel 90°,

maks nurk töötamisel 35°.

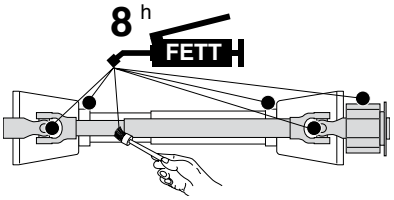


Hooldus

Kulunud katted koheselt välja vahetada

- enne igat tööde alustamist ja iga 8 töötunni järel määrdega üle õlitada
- enne pikemaajalist mitte kasutamist kardaan puhastada ja sisse õlitada.

  Talvisel kasutusel kaitsetorud õlitada, selleks et vältida kardaani kinnikülmumist.



Tähelepanu!

Kasutage ainult sobivat või kaasasolevat kardaani, kuna vastasel korral riketele garantii ei kehti.

Märkused ekstsentriklüliti kasutamise kohta

Ekstsentriklüliti ühendus on ülekoormuse ühendus, mis lülitab ülekoormuse korral pöördemomendi nulli. Väljalülitatud ühendust on võimalik uuesti jõuvõtuvõlli ajami lahti ühendamisega uuesti sisse lülitada.

Sisse lülitamise pöörded peavad olema alla 200 p/min.

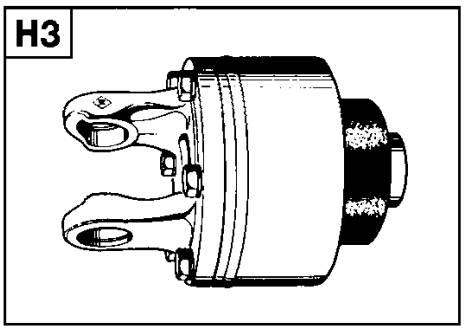
Tähelepanu!

Uuesti sisselülitamine on võimalik ka jõuvõtuvõlli pöörete vähenemisel.

SELGITUS!

Kardaani ekstsentriklüliti ühendus ei ole ”täituvusnäidik”. See on ainult kaitse ülekoormuse eest, mis peab vältima teie haagisel rikete teket.

Mõistliku sõidumeetodiga väldite ühenduse sagedat välja lülitumist ning hoiate seda ja masinat mittevajaliku kulumise eest.



Määrimisintervall: 500 h (spetsiaalmääre)

Hõõrdsiduriga kardaanid

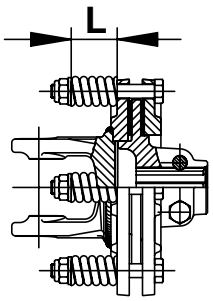
Ülekoormuse tekkimisel ja lühiajaliselt pöördemomendi suurenemisel toimub pöördemomendi piiramine ja selle ühtlane ülekanne libisemise ajal.

Enne tööde alustamist ja peale pikemaajalist mittekasutust hõõrdsiduri töötamist kontrollida

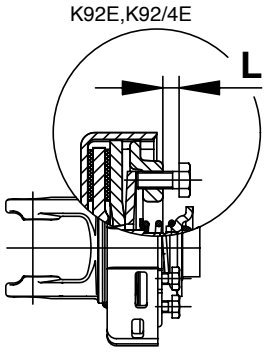
a. määrata kindlaks pingutusvedru mõõt L K90, K90/4 ja K94/1 juures või reguleerimiskruvi mõõt L K92E ja K92/4E juures.
b. Kruvid lahti keerata, sellega vabanevad hõõrdekettad koormuse alt. Sidur alla vajutada.
c. Kruvi mõõdule L reguleerida.

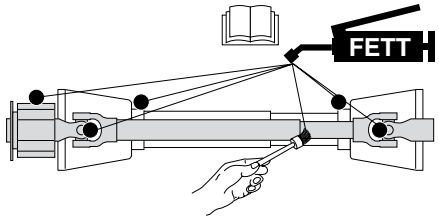
Sidur on uuesti kasutuskõlblik.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E





(D) Schmierplan

8h	alle 8 Betriebsstunden
20h	alle 20 Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
📖	Siehe Anleitung des Herstellers

(F) Plan de graissage

8h	Toutes les 8 heures de service
20h	Toutes les 20 heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
📖	Voir le guide du constructeur

(GB) Lubrication chart

8h	after every 8 hours operation
20h	after every 20 hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubricants"
Liter	Litre
*	Variation
📖	See manufacturer's instructions

(NL) Smeerschema

8h	alle 8 bedrijfsuren
20h	alle 20 bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
📖	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

(S) Smörjschema

8h	Varje 8:e driftstimme
20h	Varje 20:e driftstimme
40 F	Varje 40: e lass
80 F	Varje 80: e lass
1 J	1 x årligen
100 ha	Varje 100:e ha
FETT	FETT
▽1 =	Antal smörjnipplar
(IV)	Se avsnitt "Drivmedel"
Liter	liter
*	Utrustningsvariant
📖	Se tillverkarens anvisningar

(N) Smøreplan

8h	Hver 8. arbeidstime
20h	Hver 20. arbeidstime
40 F	Hvert 40. lass
80 F	Hvert 80. lass
1 J	1 x årlig
100 ha	Totalt 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Antall smørenipler
(IV)	Se vedlegg "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Unntak
📖	Se instruksjon fra produsent

(I) Schema di lubrificazione

8h	ogni 8 ore di esercizio
20h	ogni 20 ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo "materiali di esercizio"
Liter	litri
*	variante
📖	vedi istruzioni del fabbricante

(E) Esquema de lubricación

8h	Cada 8 horas de servicio
20h	Cada 20 horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo "Lubrificantes"
Liter	Litros
*	Variante
📖	Véanse instrucciones del fabricante

(P) Plano de lubrificação

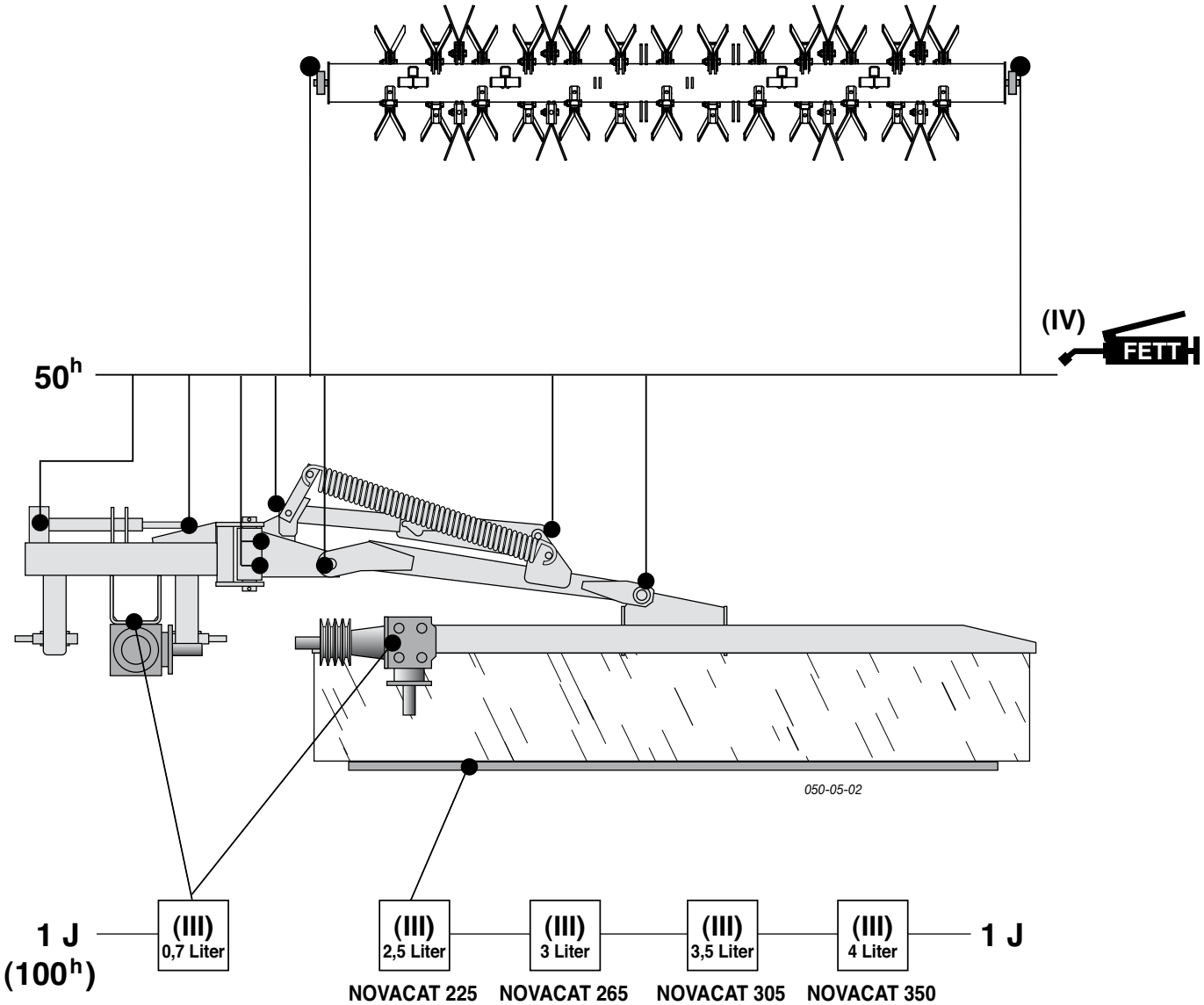
8h	Em cada 8 horas de serviço
20h	Em cada 20 horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo "Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
📖	Ver instruções do fabricante

(FIN) Voitelukaavio

8h	8 käyttötunnin välein
20h	20 käyttötunnin välein
40 F	40 kuorman välein
80 F	80 kuorman välein
1 J	kerran vuodessa
100 ha	100 ha:n välein
FETT	RASVA
▽1 =	Voitelunippojen lukumäärä
(IV)	Katso liite "Polttoaineet"
Liter	Litraa
*	Versio
📖	Katso valmistajan ohjeet

(DK) Smøreplan

8h	Hver 8. driftstime
20h	Hver 20. driftstime
40 F	Hvert 40. læs
80 F	Hvert 80. læs
1 J	1 gang årligt
100 ha	For hver 100 hektar
FETT	Fedt
▽1 =	Antal smørenipler
(IV)	Se smørediagrammet
Liter	Liter
*	Udstyrsvariant
📖	Se producentens anvisninger


(IV)
FETT
50h
050-05-02
1 J
(100h)
(III)
0,7 Liter
(III)
2,5 Liter
(III)
3 Liter
(III)
3,5 Liter
(III)
4 Liter
1 J
NOVACAT 225
NOVACAT 265
NOVACAT 305
NOVACAT 350

E

Lubricantes

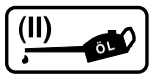
Versión 1997

El rendimiento y la vida útil debe la máquina dependen de un cuidadoso mantenimiento y del uso de buenos lubricantes.
Nuestra lista de lubricantes facilita la elección de los lubricantes adecuados.

En el esquema de lubricación, los respectivos lubricantes están representados mediante el código de lubricantes (p. e.. „III“).
Este „código de lubricantes“ permite determinar fácilmente las características de calidad exigidas calidad y el nombre de los fabricantes de aceites minerales. La lista no pretende ser completa.

El lubricante debe cambiarse de acuerdo con el manual de instrucciones, pero como mínimo una vez al año.
- Retirar el tapón roscado de purga de aceite, purgar el aceite viejo y eliminarlo de acuerdo a las leyes.

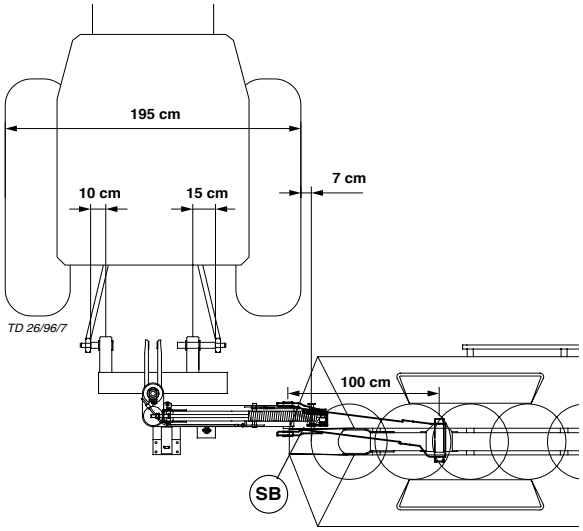
Antes de guardar la máquina para el invierno, cambiar el aceite y engrasar todos los puntos de engrase.
Proteja todas las partes metálicas externas descubiertas (articulaciones, etc.) contra la corrosión con un producto con un producto del grupo „IV“, según el cuadro siguiente.

Código debe lubricante	**I II**		**IV**		**VI**	**VII**	
Característica de calidad exigida	ACEITE HIDRAULICO HLP DIN 51524 Parte 2	Aceite de motor SAE 30 seg. API CD/SF	Aceite de engranajes SAE 90 y/o SAE 85 W-140 seg. API - GL 4 O API-GL 5	Grasa de litio (DIN 51 502, KP 2K)	Grasa de transmisión (DIN 51 502-GOH)	Grasa compleja (DIN 51 502: KP 1R)	Grasa de engranajes SAE 90 y/o 85 W/140 seg. API-GL 5

Sociedad	I	(II) OIL	III	FETT (IV)	V	VI	VII	OBSERVACIONES
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNI-VERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Trabajando en combinación con tractores con frenos hidráulicos es necesaria la especificación internacional J 20 A ** Aceites hidráulicos HLP-(D) + HV *** Aceites hidráulicos a base de aceites vegetales HLP + HV, biodegradables, por tanto especialmente ecológicos
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TUR-BORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	Aceite para engranajes EP 90 Aceite para engranajes HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	Aceite para engranajes HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	Aceite para engranajes MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA GRASA UNIVERSAL AVIA GRASA DE LUBRICACTION	AVIA GRASA DE TRANSMISIÓN PARA ENGRANAJES	AVIALUB GRASA ESPECIAL LD	Aceite para engranajes HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	Aceite hidráulico HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * Aceite hidráulico MC 530 ** PLANTOHYD 40 ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	GRASA DE USO MÚLTIPLE 2 GRASA ESDPECIAL FLM	GRASA DE TRANSMISIÓN PARA ENGRANAJES NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 NLGI 00	RENBOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	Grasa de transmisión NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	Aceite p. motores 100 MS SAE 30 Aceite p. motores 104 CM 15W40 AUSTROTRAC 15W-30	Aceite p. engranajes MP 85W-90 Aceite p. engranajes B 85W-90 Aceite p. engranajes C85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	Aceite para engranajes B 85W-90 Aceite para engranajes C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRAC-TORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS Aceite para motores 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEA-ROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	Grasa de alta presión LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTO-NIC MP85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	TITAN HYDRAMOT 1030 MC* RENOGEAR HYDRA * RENOLIN MR 1025 MC ** PLANTOHYD 40 ***	TITAN HYDRAMOT 1O3O MC TITAN UNIVERSAL HD	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENEP SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85 W-140 RENOGEAR HYPOID 90	RENOLIT MP RENOLIT FLM 2 RENOLIT ADHESIV 2	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENEP SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85W-140 RENOGEAR HYPOID 90	
GENOL	Aceite hidráulico HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MJC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40 ***	MULT 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRA-MOT 1030 MC	Aceite para engranajes MP 90 HYPOID EW 90, 80W-90 HYPOID 85W-140	GRASA UNIVERSAL GRASA ESDPECIAL GLM	GRASA DE TRANSMISIÓN PARA ENGRANAJES	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90, 80W-90 HYPO-ID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENO-LIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	Universal aceite para engrana-jes SAE90 HYPOID EW 90	GRASA UNIVERSAL RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TEL-LUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUI-VIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX 32/46/68 VAL-VOTRAC SUPER 10 W-30 HC * HVI ULTRAMAX 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO SAE 30 TOPF-LITE XRC 15W-40 SUPER-TRACTOROIL UNIVERSAL 15W-30	TRANS GEAR OIL X-18 HP GEAR OIL X-18 MD	MULTILUBE EP 2 VALVOPLEX EP 2	RENOLIT LZR 000 DURAPLEX EP 00	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL X-18 MD 80W-85W-90 HP GEAR OIL X-18 MD 85-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68, HVG 46 **, HR 32/46 *** HYDROFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID 80W-90, 85W-140 Universal aceite para engrana-jes 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	Aceite para engranajes HYPOID 80W-90, 85W-140	

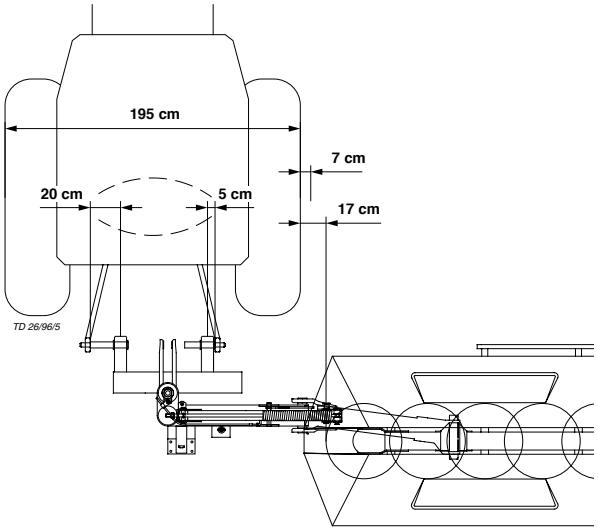
Variantes de montaje

Ejemplo: tractor con un ancho de **195 cm**.



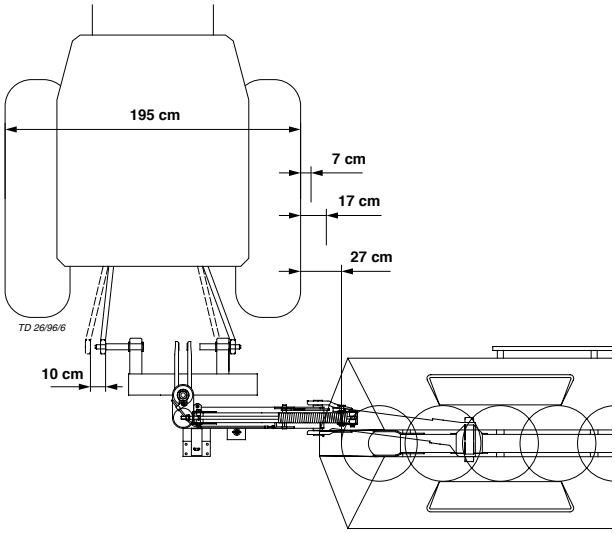
1a Variante de montaje (7 cm)

- Perno de barra conductora inferior insertado según el diagrama.
  - izquierda **10 cm**
  - derecha 15 cm



2a Variante de montaje (17 cm)

- Intercambie los pernos izquierdo y derecho de la barra conductora inferior, insertándolos como indica el diagrama.
  - izquierda **20 cm**
  - derecha 5 cm

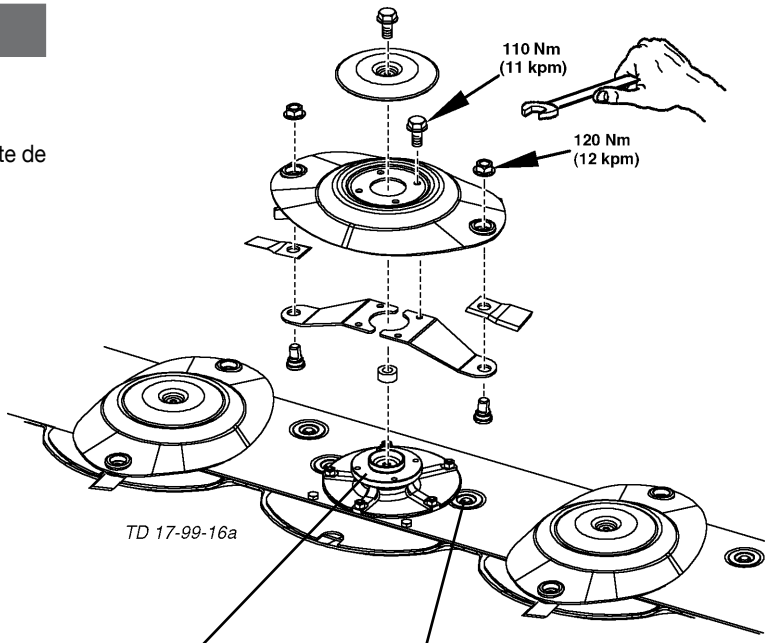


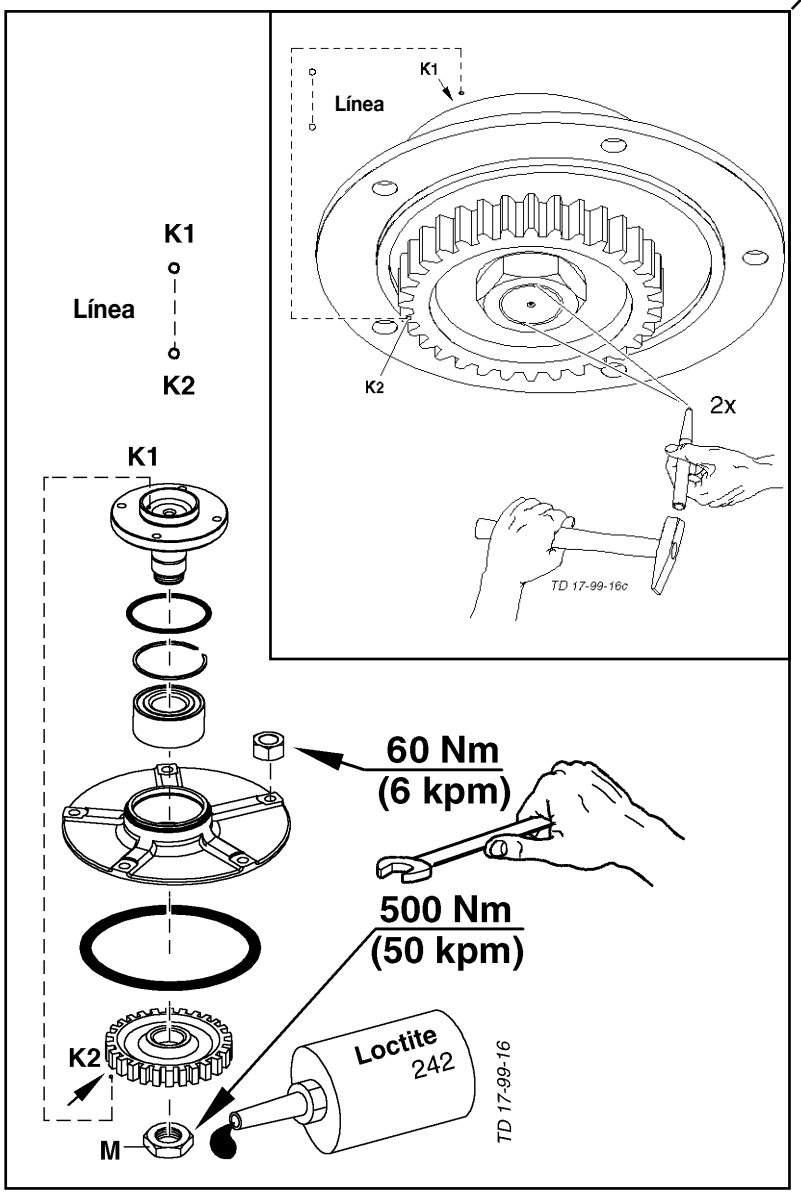
3a Variante de montaje (27 cm)

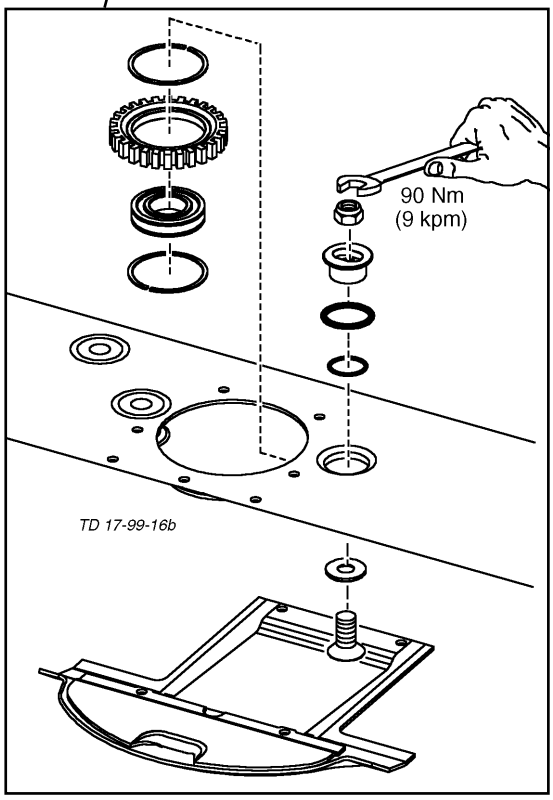
- Como en el punto 2, pero además
  - Desplazando la barra conductora inferior **10 cm** hacia la derecha.

Reparación de los brazos segadores

- Alinear las marcaciones (K1, K2).
- A fin de evitar daños, aguarde a tener una longitud suficiente de filete para enroscar la tuerca.
- Prevenga que la tuerca (M) se afloje
  - aplicando «Loctite 242» o un producto equivalente
  - y centrado (2X)





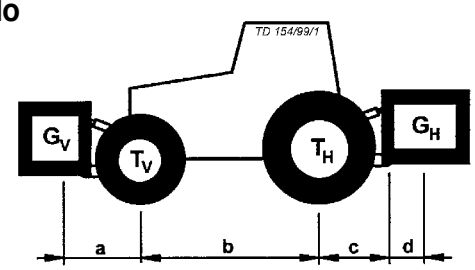


Combinación de tractor y aparato anexado

El montaje de aparatos en el varillaje frontal y trasero de tres puntos no debe llevar a sobrepasar el peso total admitido, la carga permitida para los ejes y la capacidad de sustentación de las ruedas del tractor. El eje delantero del tractor siempre debe llevar por lo menos el 20% del peso sin carga del tractor.

Compruebe que se cumplan estas condiciones antes de comprar el aparato, efectuando los cálculos siguientes o pesando la combinación de tractor con aparatos.

Determinación del peso total, de las cargas de ejes y de la capacidad sustentadora de las ruedas, así como del lastre mínimo requerido



Para el cálculo necesita los datos siguientes:

T_L [kg]	Peso vacío del tractor (tara)	1	**a** [m]	Separación entre centro de gravedad aparato anterior / lastre frontal y centro del eje delantero	2 3
T_V [kg]	Carga eje delantero tractor vacío	1			
T_H [kg]	Carga eje posterior tractor vacío	1	**b** [m]	Distancia entre ejes del tractor	1 3
G_H [kg]	Peso total aparato posterior / lastre posterior	2	**c** [m]	Separación entre centro de eje posterior y centro de bola bajo biela	1 3
G_V [kg]	Peso total aparato anterior / lastre frontal	2	**d** [m]	Separación entre centro de bola bajo biela y centro de gravedad de aparato de montaje posterior / lastre posterior	2

1 Vea el Manual de instrucciones del tractor
2 Vea la lista de precios y/o el manual de instrucciones del aparato
3 Efectúe mediciones

Aparato de montaje posterior o combinación aparato anterior-posterior

1. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL FRENTE $G_{V\,min}$

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el frente del tractor.

Aparato de montaje en el frente

2. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL POSTERIOR $G_{H\,min}$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el posterior del tractor.

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

3. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE DELANTERO $T_{V\ tat}$

(¡Si con el aparato de montaje frontal (G_V) no se alcanza el lastre mínimo requerido para el frente ($G_{V\ min}$), se debe incrementar el peso del aparato

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

montado en el frente hasta alcanzar el lastre anterior mínimo!)

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida indicada en el manual de instrucciones del tractor para el eje delantero.

4. CÁLCULO DEL PESO TOTAL REAL G_{tat}

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

(¡Si con el aparato de montaje posterior (G_H) no se alcanza el lastre mínimo requerido para la parte trasera ($G_{H\ min}$) se debe incrementar el peso del aparato montado en el posterior hasta alcanzar el lastre posterior mínimo!)

Registre en la tabla el peso calculado y el peso total admitido indicado en el manual de instrucciones del tractor.

5. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE POSTERIOR $T_{H\ tat}$

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida para el eje posterior indicada en el manual de instrucciones del tractor.

6. CAPACIDAD DE SUSTENTACIÓN DE LAS RUEDAS

Registre en la tabla el valor doble (dos ruedas) de la capacidad de sustentación de las ruedas (vea por ejemplo la documentación del fabricante de las ruedas)

Tabla

	Valor real según cálculo		Valor admitido según manual de instrucciones		**Doble** capacidad de sustentación de ruedas (dos ruedas)
Lastre mínimo anterior / posterior	/ kg		---		---
Peso total	kg	≤	kg		---
Carga eje delantero	kg	≤	kg	≤	kg
Carga eje posterior	kg	≤	kg	≤	kg

¡El tractor debe llevar el lastre mínimo ya sea como aparato anexado o como lastre!

¡Los valores calculados deben ser inferior / o iguales (≤) a los valores admitidos!

PÖTTINGER

E

Anexo 1

Declaración de Conformidad

según la normativa de la CEE 98/37/CEE

Nosotros ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.
(nombre del fabricante)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(dirección completa de la empresa - al tratarse del representante legal dentro de la comunidad, indíquese igualmente el nombre del fabricante)

declaramos bajo responsabilidad propia que el producto

Segadoras de discos rotativos	NOVACAT 305 H	Type 379
	NOVACAT 305 H ED	Type 379
	NOVACAT 305 H CRW	Type 379
	NOVACAT 350 H	Type 380

(marca, modelo)

al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la CEE 98/37/CEE y referentes a la seguridad y a la sanidad,
(en caso dado)
así como a las exigencias de las demás normativas de la CEE.

(título y/o número así como fecha de publicación de las demás normativas de la CEE)

(en caso dado)
Con el fin de realizar de forma adecuada las exigencias referentes a la seguridad y a la sanidad mencionadas en las normativas de la CEE fué(ron) consultada(s) la(s) siguiente(s) normativa(s) y especificación(es) técnica(s):

(título y/o número así como fecha de publicación de la(s) normativa(s) y/o de la(s) especificación(es) técnica(s))

pa. Ing. W. Schremmer
Entwicklungsleitung

Grieskirchen, 05.09.2007

(Lugar y fecha de expedición)

(nombre, función y firma del encargado)

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(FIN) Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning.

Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning. Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga.

Fel förbehållna. Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(S) Beroende på den tekniska utvecklingen arbe-tar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter. Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvis-ning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(N) Som et ledd i den tekniske videreutviklingen arbeider PÖTTINGER Ges.m.b.H. stadig med forbedring av firmaets produkter.

Derfor tar vi forbehold om endringer i forhold til bildene og beskrivelsene i denne bruksanvisningen, krav om endringer på allerede leverte maskiner kan ikke utledes fra dette.

Tekniske angivelser, mål og vekt er veiledende. Med forbehold om feil.

Kopiering eller oversetting, også i utdrag, utelukkende med skriftlig tillatelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Med forbehold om alle rettigheter iht. loven om opphavsrett.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

(DK) Som led i den tekniske videreudvikling arbejder PÖTTINGER Ges.m.b.H hele tiden på at forbedre firmaets produkter.

Ret til ændringer i forhold til figurerne og beskrivelserne i denne driftsvejledning forbeholdes, krav om ændringer på allerede leverede maskinen kan ikke udledes deraf.

Tekniske angivelser, mål og vægtangivelser er uforpligtende.

Der tages forbehold for fejl.

Kopiering eller oversættelse, også delvis, kun med skriftlig tilladelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder forbeholdes iht. loven om ophavsret.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511
e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at
Internet: http://www.poettinger.co.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656